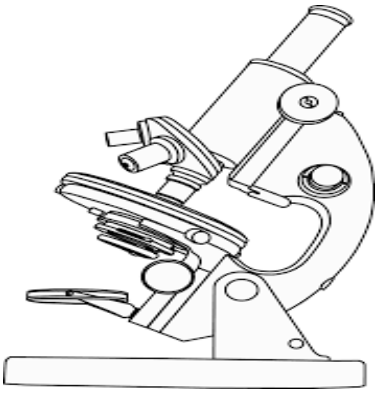
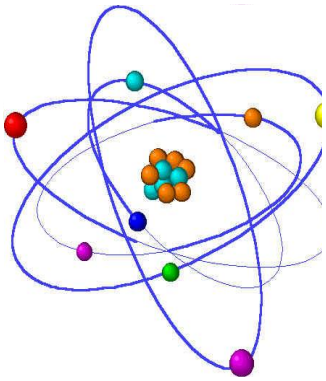


سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

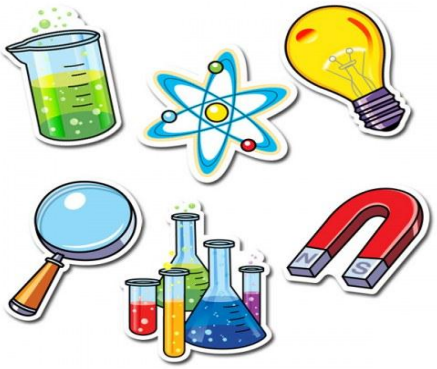
مدرسة سليمان بن عباد للتعليم الأساسي



كراسة العلوم

الفصل الدراسي الثاني

الصف السادس



اسم الطالب.....الصف: .....

معلم المادة :	المعلم الأول :	المشرف التربوي :	مدير المدرسة :
أحمد بن سيف الأشخري	وهب السمري	علي فهمي	علي النجادي
بدر بن علي البلوشي			

إننا نعيش عصر العلم ونشهد تقدمه المتلاحق في جميع المجالات، وإن ذلك ليزيدنا يقينًا بأنَّ العلم والعمل الجادَّ هما معا وسيلتنا لمواجهة تحديات هذا العصر وبناء نهضةٍ قويةٍ ومزدهرةٍ على أساس من قيمنا الإسلامية والحضارية. .

فريق العمل :

معلمي العلوم بمدرسة سليمان بن عباد للتعليم الأساسي (5 – 9)

- محمد بن سالم الزعابي
- وهب بن سليمان السمري
- محمد بن عبدالله البلوشي
- عبدالرحيم بن علي الفارسي
- حسن بن أحمد الخان
- سالم بن حميد الشبلي
- بدر بن علي البلوشي
- أحمد بن سيف الأشخري

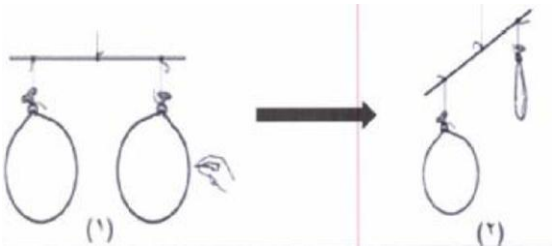
موضوع الدرس : الخصائص الفيزيائية للهواء	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. ما المصطلح العلمي الدال على قوة الجاذبية المؤثرة على الجسم ؟

أ. الضغط ب. الوزن ج. الكتلة د. الحجم

2. ما الصورة التي تدل على جهاز قياس الضغط الجوي :

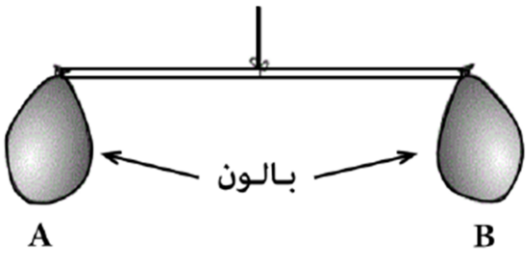
3. نستنتج من التجربة التالية إن للهواء :



أ. حجم ب. رطوبة

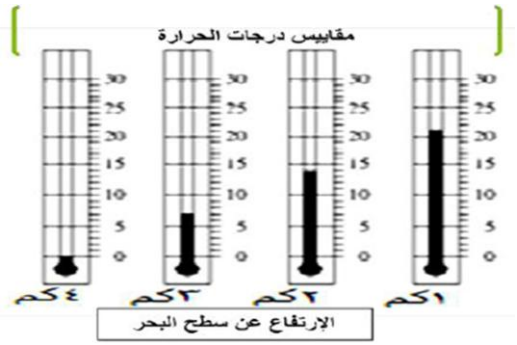
ج. وزن د. درجة الحرارة

4. يوضح الشكل المقابل بالونين (A , B) معلقين في الهواء ، ماذا سيحدث لمستوى البالونين عند زيادة الهواء في البالون (B) ؟



	بالون A	بالون B
أ	ينخفض	ينخفض
ب	يرتفع	يرتفع
ج	يرتفع	ينخفض
د	ينخفض	يرتفع

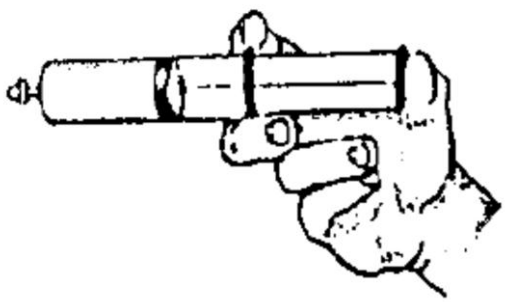
5. توضح المقاييس الأربعة في الشكل المقابل درجات حرارة الهواء على ارتفاعات مختلفة عن سطح البحر ، أي ارتفاع يكون عند ضغط الهواء الأكبر :



أ. 1 كم ب. 2 كم

ج. 3 كم د. 4 كم

6. ماذا يحدث إذا تم حقن كمية من الماء داخل المحقن وضغط مكبسه للداخل كما هو موضح بالشكل المقابل :



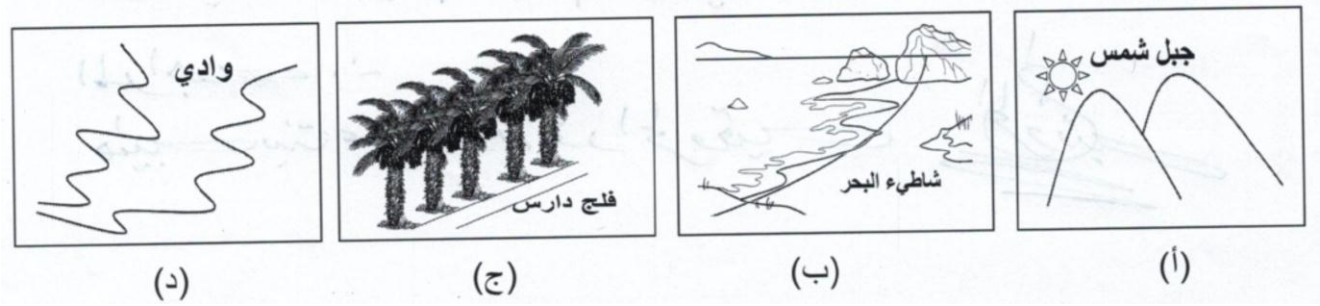
أ. يزيد ضغط الهواء ويزيد حجمة

ب. يقل ضغط الهواء ويقل حجمة

ج. يزيد ضغط الهواء ويقل حجمة

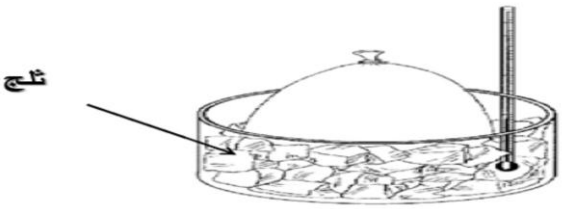
د. يقل ضغط الهواء ويزيد حجمة

7. المنطقة التي لها أقل ضغط جوي من المناطق الموضحة في الأشكال الآتية هي :



8. قام علي بوضع بالون مملوء بالهواء في إناء يحتوي على ثلج

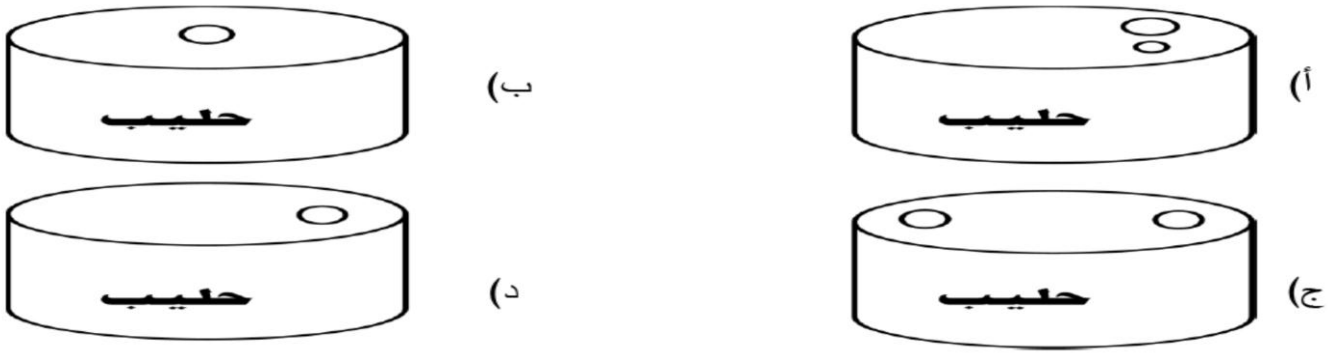
كما يوضحة الشكل المقابل ، فأي التوقعات الآتية تحدث للبالون ؟



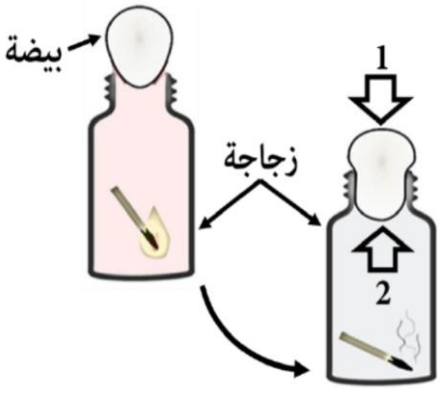
أ. لا يتأثر ب. ينفجر

ج. يقل حجمة د. يزيد حجمه

9. تمثل الأشكال التالية أربع محاولات قامت بها مريم لفتح علبة حليب . أي المحاولات التالية توضح الطريقة الأفضل لانسكاب الحليب بسهولة ؟



10. يوضح الشكل المقابل تجربة دفع بيضة ، أدرسه جيداً ثم أجب عن الآتي :



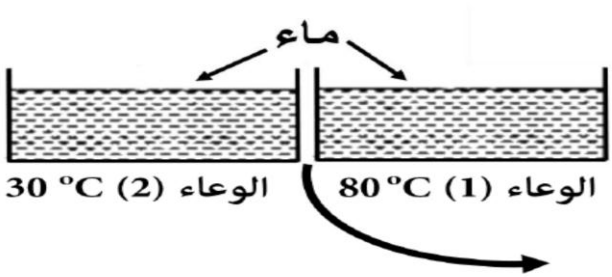
1) أ. ضغط الهواء أكبر عند الرقم : .....

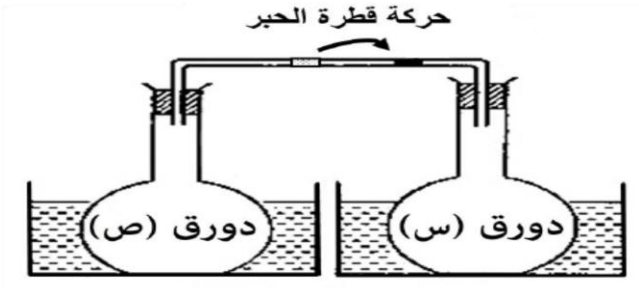
ب. ضغط الهواء أقل عند الرقم : .....

2) لماذا تم إلقاء عود الثقاب في الزجاجة ؟ .....

3) كيف يمكن إخراج البيضة من الزجاجة ؟ .....

11. يوضح الشكل الآتي وعاءين مختلفين في درجة الحرارة ، تم وضع دورقين فيهما لإجراء تجربة لمعرفة أثر الحرارة على الهواء .



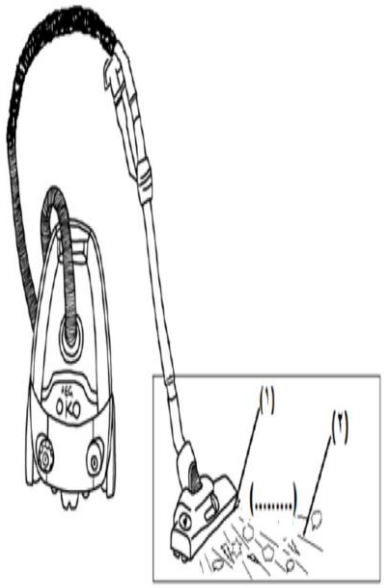


أ. الدورق (س) وضع في الوعاء رقم .....

ب. الدورق (ص) وضع في الوعاء رقم .....

ج. لماذا تحركت قطرة الحبر بعيداً عن الدورق (ص) ؟ .....

12. أرادت فاطمة مساعدة أمها في في تنظيف المنزل واختارت تنظيف السجاد باستخدام المكنسة الكهربائية كما في الشكل المقابل :



أ. ضغط الهواء عند الرقم (1) أثناء القيام بالتنظيف :

( ) منخفض ( ) مرتفع

اختر الإجابة الصحيحة

ب.حدد باستخدام الأسهم اتجاه حركة الهواء بين النقطتين (1) والنقطة (2)

موضوع الدرس : تغير ضغط الهواء	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. قامت مجموعة من الطلاب بجمع معلومات عن حالة الطقس في بعض المناطق وسجلوها في الجدول الآتي :

المنطقة	النسبة المئوية للرطوبة	درجة الحرارة (درجة سيلزية)
ع	%30	15
س	%40	25
ل	%60	40
ص	%80	50

ما المنطقة التي تكون فيها كثافة الهواء أقل عن باقي المناطق :

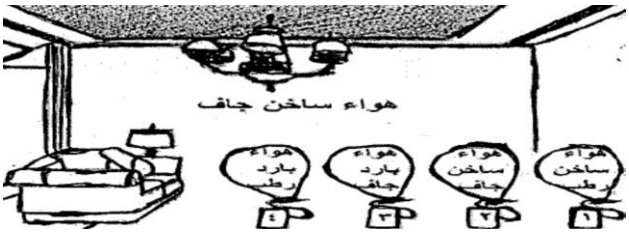
أ. ع ب. س ج. ل د. ص

2. كمية البخار الموجودة في الهواء تعرف بـ :

أ. الرطوبة ب. الضغط ج. الهطول د. الرذاذ

ب.

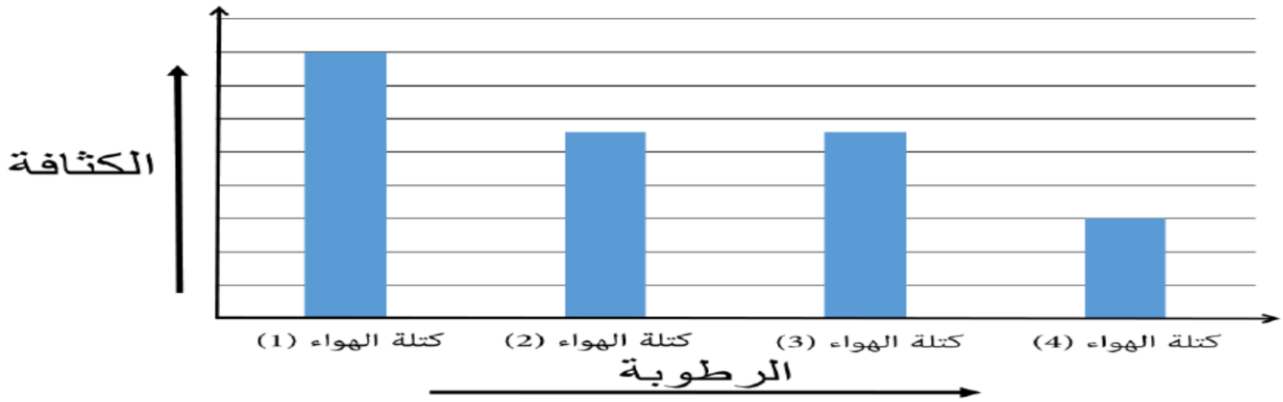
3. أطلقت أربعة بالونات متساوية في الحجم في غرفة مغلقة كما يوضحه الشكل ، البالون الذي يصل إلى سقف الغرفة أولاً :



أ. 1 ب. 2

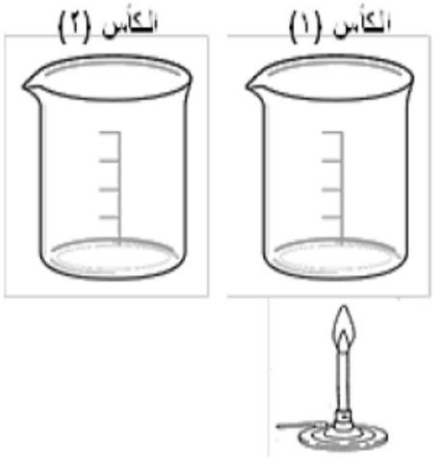
ج. 3 د. 4

4. يوضح المخطط البياني الآتي أربع أنواع من الكتل الهوائية ، أدرس الشكل جيداً ثم أجب عما يلي :



1. أي الأعمدة تمثل كتل بارد جاف ؟ .....
2. وضح العلاقة بين الرطوبة والكثافة من خلال المخطط السابق ؟ .....
3. أي الأعمدة تمثل كتل هواء تغطي محيط دافئ ؟ .....
4. أذكر العوامل التي تعتمد عليها كثافة الهواء ؟ .....

5. يوضح الشكل المجاور كأسين زجاجيين فارغين ، تأملهما ثم أجب عما يلي :



أ. الهواء الأكثر سخونة يكون في الكأس رقم .....

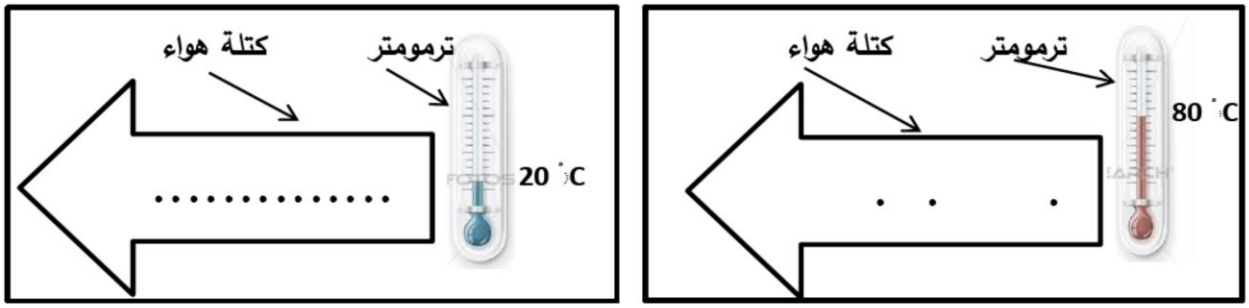
ب. كثافة الهواء تكون أكثر في الكأس رقم .....

ج. تكون جزيئات الهواء متباعدة بشكل أكبر في الكأس رقم .....

د. العوامل التي يعتمد عليها الضغط هي :

- ..... -.....

6. الشكلان الآتيان يمثلان كتلتين هوائيتين في منطقتين مختلفتين ، ادرسه ثم أجب عن السؤال الذي يليه :



منطقة رقم (١) منطقة رقم (٢)

أ. ما رقم المنطقة التي تمثل منطقة ضغط منخفض ؟ .....

موضوع الدرس : الطقس والمناخ	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. الجدول المقابل يوضح قيم الضغط الجوي لأربع مدن عمانية ، الأتجاه الصحيح للرياح هو من :

المدينة	قيمة الضغط
مسقط	1020
صلالة	1018
صور	1015
جعلان	1017

أ. مسقط إلى صور ب. صلالة إلى مسقط

ج. صور إلى جعلان د. جعلان إلى صلالة

2. يوضح الشكل المقابل عملية اندفاع الهواء من بالون عند فتحه ،

ماذا تتوقع أن يحدث لضغط الهواء في لحظة خروجه من البالون :

أ. يقل ب. يصبح صفراً

ج. يبقى ثابت د. يزداد

3. في الشكل المقابل تتميز المنطقة (أ) بـ :

أ. هواء ساخن جاف ب. هواء ساخن رطب

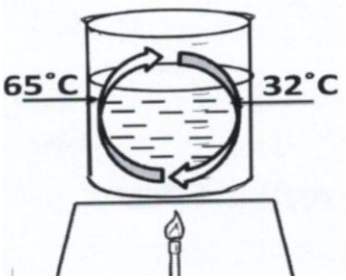
ج. هواء بارد جاف د. هواء بارد رطب

4. يمثل الشكل المقابل اسطوانة بها غاز مضغوط ، عند خروج هذا الغاز بسرعة من الأسطوانة فإن درجة حرارته :

أ . تبقى ثابته ب. تزيد

ج. تقل د. متغيره

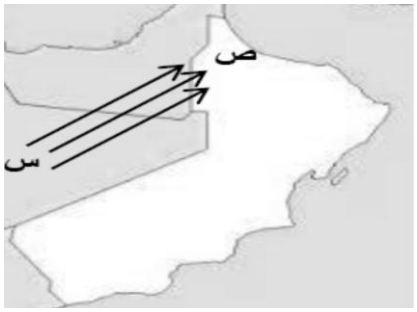
5. المبدأ الذي يؤدي إلى تسخين السائل بأكمله في الكأس المبين في الشكل المقابل هو :



أ. التبخر ب. التكثيف

ج. التمدد د. الحمل الحراري

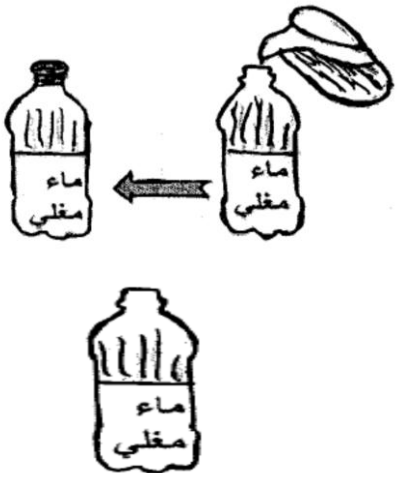
6. يوضح الشكل المقابل تحرك كتلة من الهواء من المنطقة (س) إلى المنطقة (ص) فإن خصائص التيار تكون :



أ. بارداً وجافاً ب. بارداً ورطباً

ج. دافئاً ورطباً د. دافئاً وجافاً

7. يوضح الشكل المقابل قنينة صب بها ماء مغلي وتم إغلاقها بعد فترة زمنية قصيرة ، تأمل الشكل ثم أجب عما يلي :



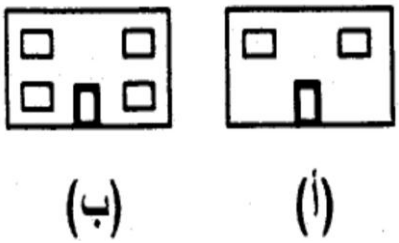
أ. ماذا تتوقع أن يحدث للقنينة بعد تركها لمدة ساعة ؟ .....
فسر إجابتك .....

ب. وضح بسهم على الشكل يدل على اتجاه حركة الهواء عند فتح القنينة بعد ساعة ؟

ج. علل : قراءة البارومتر على سطح القمر تساوي صفر .

.....

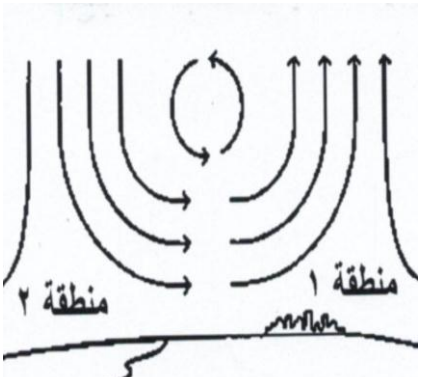
8. الشكل المقابل يوضح تصميمين لنوافذ أحد المنازل ، تأمله جيداً ثم أجب عما يلي :



أ. أي التصميمين أفضل لبناء نوافذ المنزل :
( ) أ ( ) ب اختر الإجابة الصحيحة
السبب في ذلك .....

ب. يطلق على حركة المانع البارد إلى الأسفل ليحل محل المانع الساخن الذي يرتفع إلى أعلى مفهوم .....

9. المخطط المجاور يوضح انتقال الهواء بين منطقتين مختلفتين في الضغط الجوي أدرسه ثم أجب عن الأسئلة الآتية :



أ. الجهاز المستخدم في الضغط الجوي هو .....

ب. تسمى حركة الهواء الموضحة بالأسهم بـ.....

ج. حدد من الشكل رقم المنطقة التي تمثل :

- الضغط الجوي المرتفع : .....

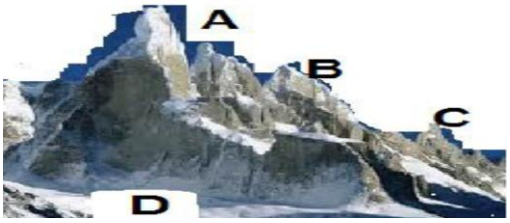
- الضغط الجوي المنخفض : .....

موضوع الدرس : الرطوبة	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. اسم العملي والتي تؤدي إلى تشكيل قطرات الماء على سطح السيارة في الصباح الباكر :

أ. التبخر ب. التكثيف ج. الانصهار د. التجمد

2. الشكل المقابل يوضح سلسلة جبلية ، تم تحديد أربع نقاط مختلفة الأرتفاع ، النقطة التي بها أكبر درجة حرارة هي :



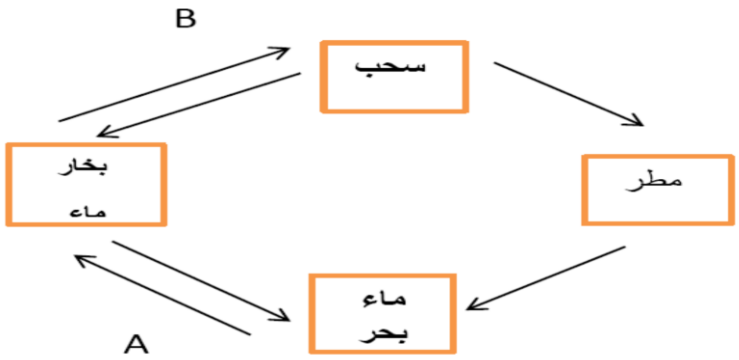
أ. A ب. B

ج. C د. D

3. جهاز الهيدروميتر يستخدم لقياس :

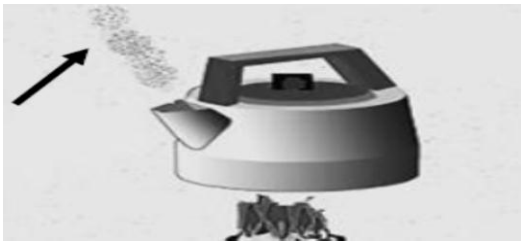
أ. الضغط ب. الرطوبة ج. الحرارة د. الهطول

4. الشكل التالي يوضح دورة الماء في الطبيعة ، والترتيب الصحيح للعمليات التي تحدث هي :



الاجابة	A	B
أ	تكثف	تبخر
ب	انصهار	تجمد
ج	تبخر	تكثف
د	تجمد	انصهار

5. العملية المشار اليها في الشكل المقابل هي :



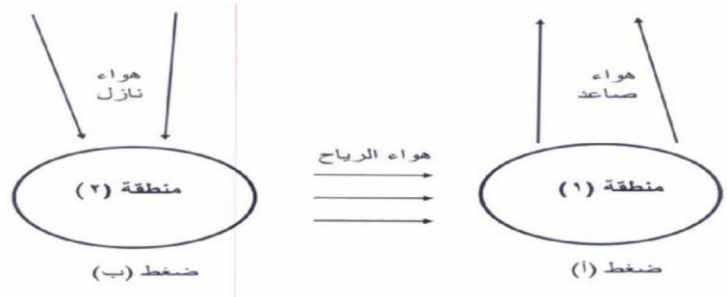
أ. التجمد ب. التكثيف

ج. التقطير د. التبخير

6. قام سعيد برش مبيد حشري في غرفته للقضاء على البعوض ، ماذا تتوقع أن يحدث لعلبة المبيد بعد الرش ؟

أ. تسخن ب. تبرد ج. تنكمش د. تتمدد

7. يوضح الشكل الآتي أحد خصائص الهواء الجوي بين منطقتين ، أدرس الشكل جيداً ثم أكمل الجدول التالي :



الاسم	الرقم / الرمز
منطقة ذات درجة حرارة مرتفعة	
ضغط منخفض	
منطقة ذات درجة حرارة منخفضة	
ضغط مرتفع	

8. الجدول المقابل يوضح درجات الحرارة المقاسة في الساحة الخارجية لميناء الدقم عند الساعة 12 ظهراً في نفس اليوم باستخدام الثرموميتر الجاف والثرموميتر الرطب .

الأداة	درجة الحرارة
الثرموميتر	30
الثرموميتر الرطب (مستودع الزئبق مغطى بقطعة قماش مبلوله)	28

علل : اختلاف درجة الحرارة المقاسة باستخدام الأداتين الموضحتين في الجدول . .....
.....

9. " وضع قطعة قماش على جبهة الشخص المصاب بالحمى " علل العبارة السابقة .

.....

10. قام خالد بإخراج كوب من العصير المثلج من الفريزر ووضعه جانباً في درجة حرارة الغرفة ، فلاحظ تشكل قطرات من الماء على السطح الخارجي للكوب ، أدرس الشكل جيداً ثم أجب عما يليه :

أ. فسر : سبب تكون قطرات الماء على كوب العصير ؟

.....

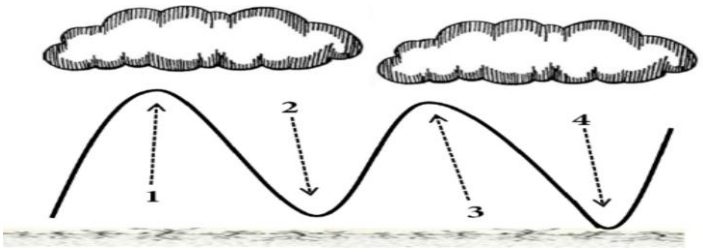
ب. أذكر اسم أداه استخدمها الإنسان العماني قديماً ساعدته في عمليه تبريد الماء ؟ .....

ج. من الشكل المقابل : حدد تحول الماء الذي حدث .

.....

موضوع الدرس : المناخ	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. يوضح المخطط التالي مجموعة من التيارات الهوائية
أي التيارات تمثل هواء بارد ؟



أ. 1 و 2 ب. 1 و 3

ج. 3 و 4 د. 2 و 4

2. تسمى الظاهرة التي يمكن استنتاجها من خلال درجات الحرارة الموضحة بالجدول التالي :

	اليابسة	البحر
درجة الحرارة	30 درجة مئوية	20 درجة مئوية

أ. المد ب. الجذر ج. نسيم البر د. نسيم البحر

3. قام حامد خبير الأرصاد الجوية بجمع معلومات حول الطقس في محافظات السلطنة ودونها في الجدول الذي أمامك .

منطقة	درجة الحرارة	النسبة المئوية للرطوبة
س	٤٠	%٢٠
ص	٣٥	%٥٠
ع	٢٥	%٤٥
ل	٢٠	%٢٠

المنطقة التي يكون فيها الهواء أكبر كثافة من باقي المناطق هي :

أ. س ب. ص

ج. ع د. ل

4. السبب الرئيسي لحالة الجو الاستثنائية التي تشهدها محافظة ظفار في فصل الخريف هو :

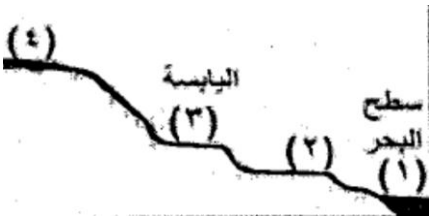
أ. انخفاض غير متساوي في درجات الحرارة بين اليابسة والماء

ب. انخفاض متساوي في درجات الحرارة بين اليابسة والماء

ج. ارتفاع متساوي في درجات الحرارة بين اليابسة والماء

د. ارتفاع غير متساوي في درجات الحرارة بين اليابسة والماء

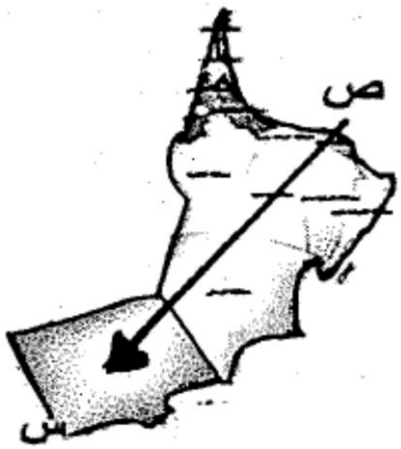
5. المنطقة التي لها أعلى ضغط جوي من المناطق الموضحة في الشكل المقابل :



أ. 1 ب. 2

ج. 3 د. 4

6. انظر إلى خارطة سلطنة عمان والتي تبين اتجاه حركة الرياح شتاءً ، ثم أجب :



أ. ما نوع الضغط الجوي في المنطقة (س) ؟ .....

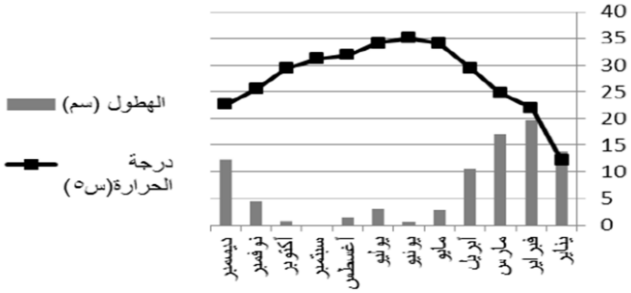
ب. ما نوع الهواء في المنطقة (ص) ؟ .....

ج. " تمتاز كحافظة ظفار بوجود جبال عالية ووجود ضغط جوي مرتفع في البحر مقارنة مع اليابسة " . وضح كيف يؤثر ذبك على مناخ المحافظة ؟ .....

.....

موضوع الدرس : المناخ في العالم	التاريخ :	الوحدة الثالثة

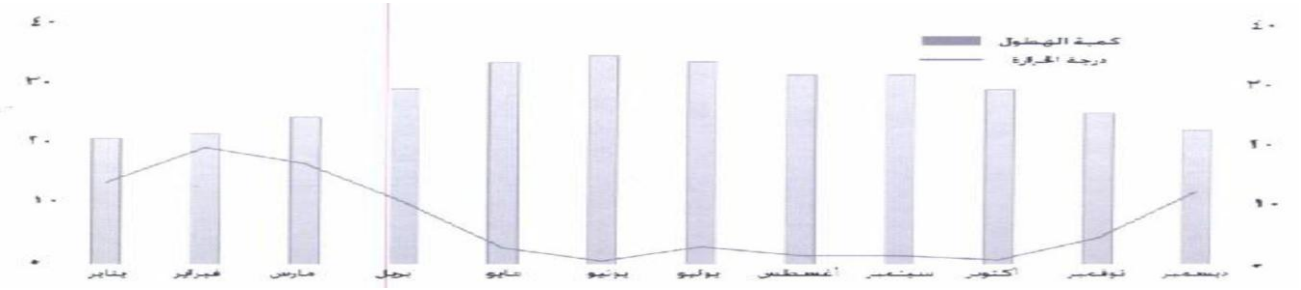
1. الرسم البياني المقابل يوضح درجة الحرارة وكمية الهطول خلال عام كامل لإحدى المناطق بالعام ، الشهر الذي به أكبر درجة حرارة وكمية هطول منخفضة هو :



أ. ديسمبر ب. نوفمبر

ج. يونيو د. مارس

2. يمثل المخطط البياني التالي، العلاقة بين كمية الهطول ودرجة الحرارة لمنطقة مطيرة ، لمدة عام كامل الفرق بين كمية الهطول (mm) بين شهري (فبراير ، أغسطس) :



أ. 10

ب. 5

ج. 3

د. 2

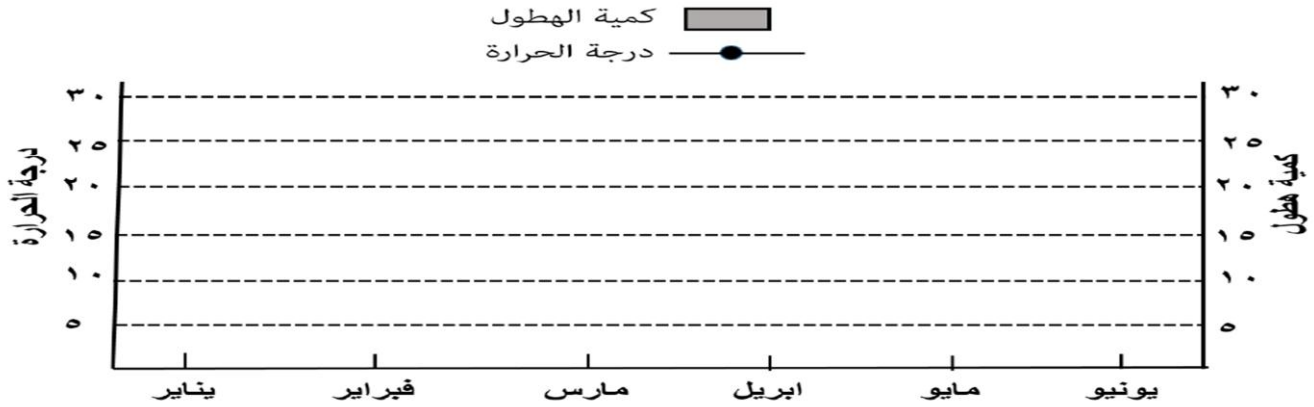
3. يوضح الجدول الآتي معدلات الهطول ودرجات الحرارة الشهرية في منطقة ما ، أدرسه جيداً ثم أجب عما يلي :

	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو
الهطول (سم)	١٣	١٢	١٤	٢٢	١٨	١٠
درجة الحرارة (س°)	٢٤	٢٧	٢٤	٢٢	٢٥	٢٧

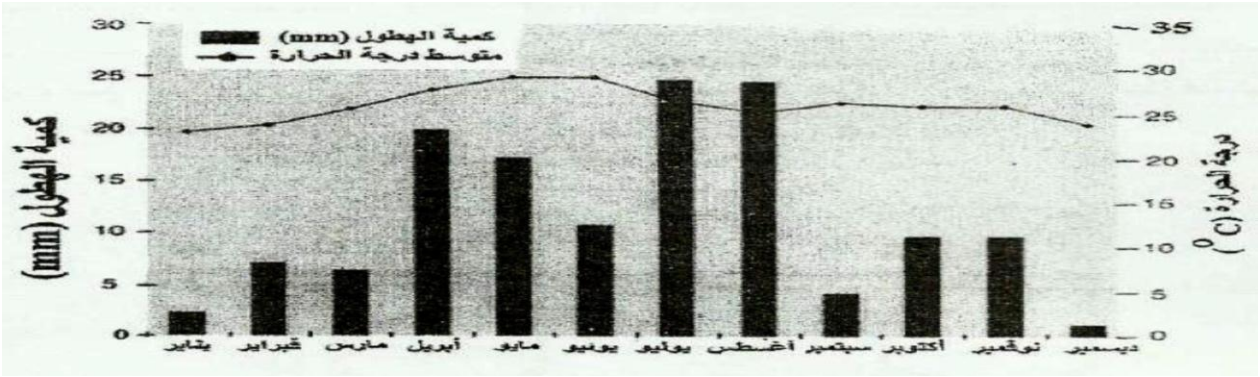
أ- ما الشهر الذي يكون فيه اعلى معدل لهطول الامطار؟

.....

ب- ارسم مخططًا بيانياً يوضح كمية الهطول ودرجة الحرارة، حسب بيانات الجدول اعلاه.



4. **المخطط البياني الجوي أدناه يوضح معدلات الهطول ودرجة الحرارة الشهرية في منطقة ما من العالم خلال أشهر السنة :**



أ. في أي شهر يكون معدل هطول الأمطار أقل ما يمكن ؟ .....

ب. في أي شهر تكون درجة الحرارة أعلى ما يمكن ؟ .....

ج. بماذا يمتاز مناخ سلطنة عمان ؟ .....

5. **الجدول المقابل يوضح بعض المعلومات عن حالة الطقس في ثلاث مدن مختلفة خلال 24 ساعة ، تأمل الجدول ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :**

المدن	المدينة 1	المدينة 2	المدينة 3
درجة الحرارة (س)			
كمية هطول الأمطار (سم^3)			

أ. المدينة التي تتميز بمناخ ممطر هي .....

ب. المدينة التي تتميز بمناخ ثلجي هي .....

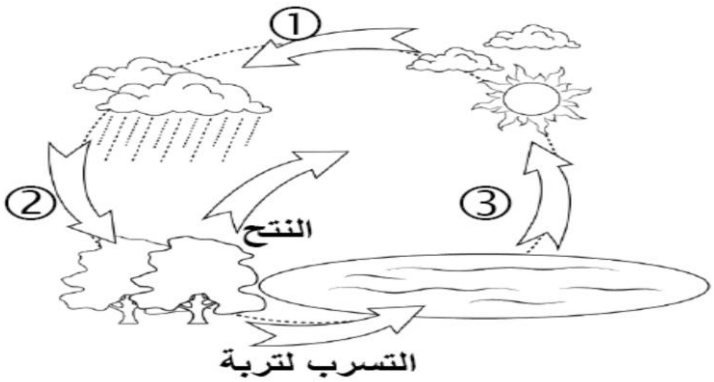
ج. المدينة التي تتميز بمناخ صحراوي هي .....

د. أي المدن التي ينطبق مناخها على مناخ محافظة البريمي .....

هـ. متوسط حالة الجو بما فيها درجة الحرارة والأمطار والرطوبة والرياح لفترة زمنية معينة يسمى .....

موضوع الدرس : المياه العذبة في الكرة الأرضية	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. **يوضح الشكل المقابل دورة الماء في الطبيعة ، وتشير الأرقام (3, 2 , 1) إلى العمليات التي تحدث خلال الدورة ، أي البدائل التالية يمثل الإجابة الصحيحة :**



	التبخر	التكثف	الهطول
أ	②	①	③
ب	③	①	②
ج	①	②	③
د	③	②	①

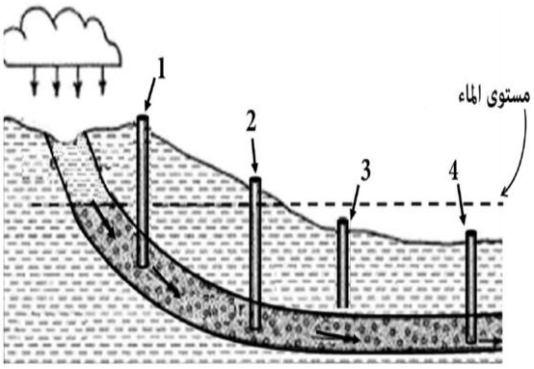
2. **المسار الصحيح للماء في دورة الماء هو :**

أ. هطول – تكثيف – تبخر **ب. تبخر – تكثيف – هطول**

ج. تكثيف – تبخر – هطول **د. تبخر – هطول - تكثيف**

موضوع الدرس : المياه الجوفية	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. يوضح الشكل الآتي أربعة آبار للمياه ، أي الآبار تمثل بئر ارتوازي ؟



أ. 1 ب. 2

ج. 3 د. 4

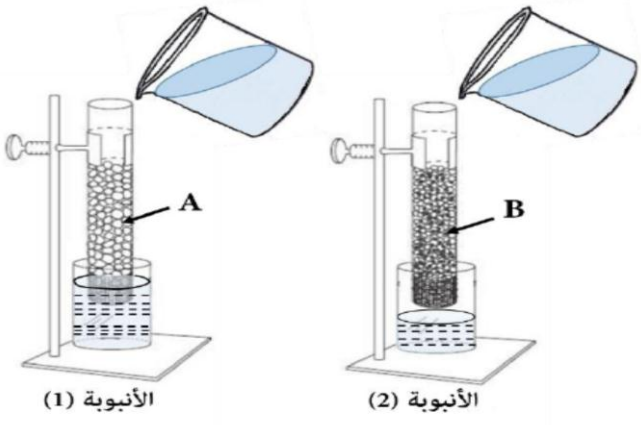
2. تتميز بنفاذية منخفضة لمرور الماء من خلالها :

أ. الحصى ب. الطفل الصفحي ج. الصخر الرسوبي د. الرمل

3. عندما تخرج المياه من باطن الأرض بصورة تلقائية فإنها تشكل :

أ. الآبار ب. الأفلاج ج. المياه الجوفيه د. العيون

4. يوضح الشكل المقابل تجربة لدراسة نفاذية التربة ، أدرسه ثم أجب عما يلي :



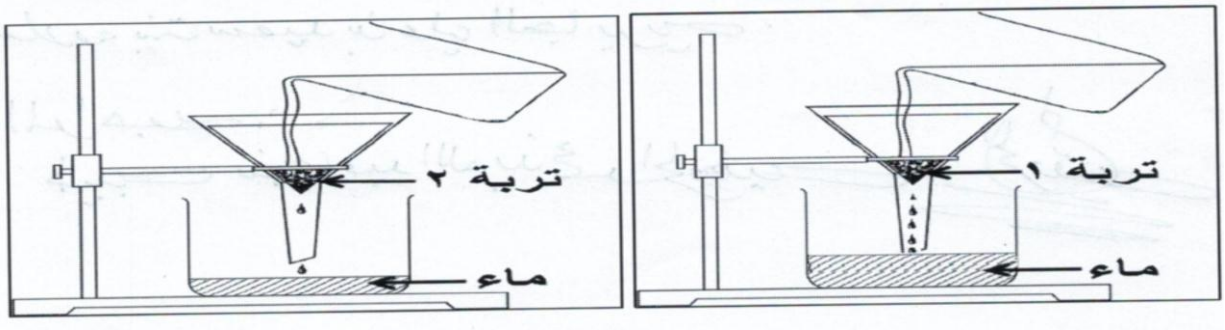
أ. أي الأنبوبين يحتوي على تربة لها نفاذية أكبر ؟

.....

ب. أذكر مثالاً على نوع التربة المشار إليها بالرمز (B)

.....

5. يوضح الشكل الآتي تجربة لنفاذية أنواع مختلفة من التربة ، أدرسه ثم أجب عما يلي :

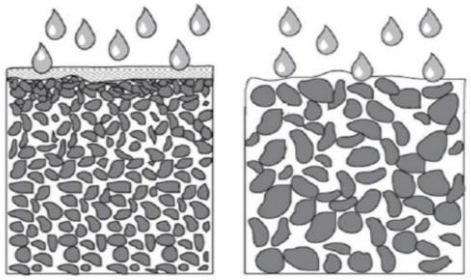


أ. مقدار الفراغ بين جسيمات التربة يعرف بـ.....

ب. أكمل الجدول الآتي مستعيناً بالشكل السابق :

نوع التربة	رقم التربة	النفاذية
الطفل الصفحي		
الرميل		

6. يوضح الشكل المقابل طبقات الصخور لدراسة خصائص النفاذية ، فإذا تعرضت كلتا المنطقتين لهطول المطر عليها . أدرس المنطقتين جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



منطقة (أ) منطقة (ب)

أ. حدد أي المنطقتين (أ) أو (ب) الأعلى نفاذية .....

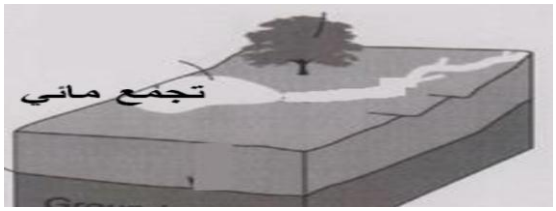
ب. ما الإسم الذي يطلق على المياه المتجمعة في باطن الأرض بعد هطول الأمطار ؟ .....

ج. أذكر مثالاً واحداً للمواد ذات النفاذية المنخفضة .

.....

موضوع الدرس : الأفلاج في سلطنة عمان	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. نوع الفلج في الشكل المقابل هو :



أ. عيني ب. ارتوازي

ج. داودي د. غيلي

2. تمثل القائمة (أ) أنواع الأفلاج وتمثل القائمة (ب) أمثلة لهذه الأفلاج .

القائمة (أ)	
الداؤودي	1
الغيلي	2
العيني	3

القائمة (ب)	
السمدي	A
الكسفة	B
دارس	C

أي البدائل الآتية يعتبر صحيحا؟

	1	2	3
أ	A	C	B
ب	C	B	A
ج	C	A	B
د	B	C	A

3. الأفلاج التي تستمد مياهها من المياه الجارية السطحية في الأفلاج :

أ. الغيلية ب. الداؤدية ج. العينية د. الأرتوازية

4. إقراء العبارة التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليه .

" في صباح يوم الأربعاء انطلقت فرقة من الباحثين في زيارة الميدانية لإحدى ولايات السلطنة المشهورة بالأفلاج التي قاموا بزيارتها فلج جاف لا تجري فيه المياه كباقي الأفلاج "

أ. يصنف الفلج الذي جف بأنه من الأفلاج

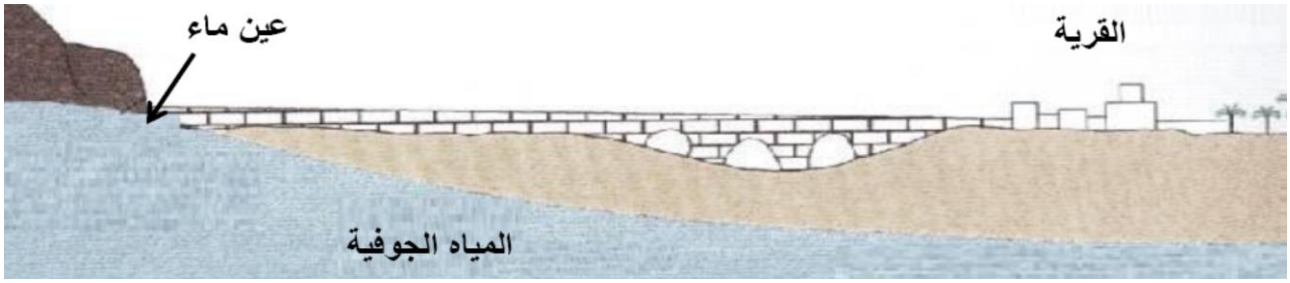
( ) الداؤدية ( ) الغيلية اختر الإجابة الصحيحة

فسر إجابتك : .....

ب. أذكر ثلاث إجراءات اتخذتها السلطنة للحد من خطر اندثار الافلاج ؟

....

5. يعتمد نظام الأفلاج على المياه الجوفية واستخراجها بطريقة بسيطة ، يوضح الشكل الآتي أحد أنواع الأفلاج في عمان ، أدرس الشكل جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ. ما نوع الفلج الموضح في الشكل السابق ؟ .....

ب. كيف استفاد العمانيين من الافلاج في حياتهم اليومية ؟

- .....
- .....

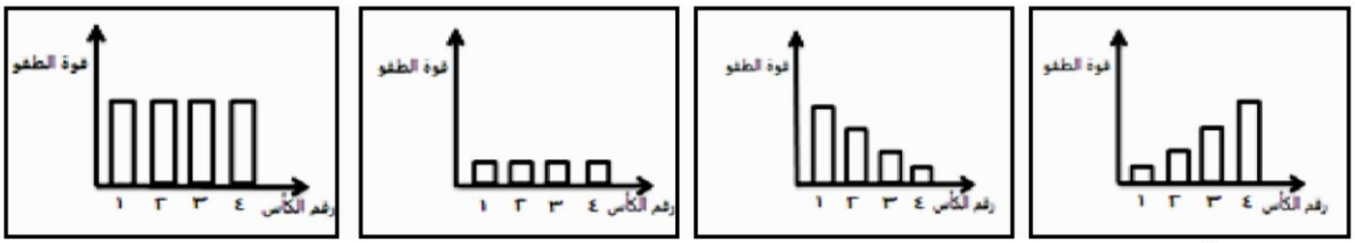
1. يوضح الشكل المقابل كأس يحوي على ماء مذاب به كمية من الملح تساوي (60 جرام) مقدار تركيز الملح في ماء الكأس بوحدة (جم / لتر) يساوي :

أ. 0,1 ب. 10

ج. 50 د. 100

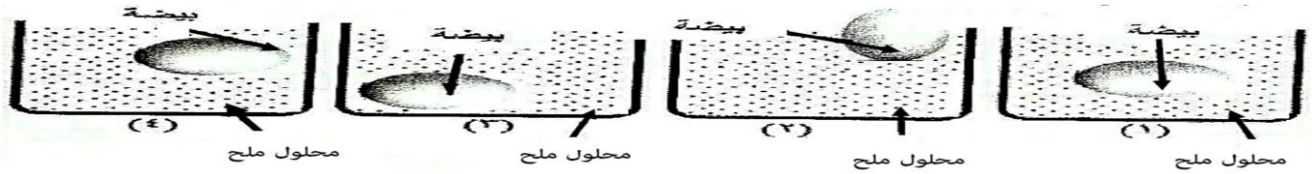
2. الجدول المقابل يوضح تركيز الملح في أربعة كؤوس متماثلة ، أي من المخططات التالية توضح العلاقة بين تركيز الملح وقوة الطفو في كل كأس :

رقم الكأس	1	2	3	4
تركيز الملح	70	60	50	40



(أ) (ب) (ج) (د)

3. الترتيب التصاعدي الصحيح لتركيز الملح في الأوعية (1) ، (2) ، (3) أدناه هو :

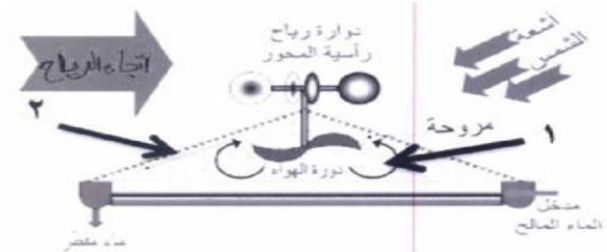


أ. 2-4- 3- 1 ب. 2-4-1-3 ج. 3- 1- 4-2 د. 3- 1 – 2 -4

4. اذا تم إذابة كمية من الملح مقدارها 40 جرام في لترين من الماء فإن تركيز المحلول بوحدة (جم / لتر) يساوي :

أ. 10 ب. 15 ج. 20 د. 25

5. يوضح الجهاز المقابل إحدى طرق تحلية المياه .



أ. من أين تأتي الطاقة التي تشغل هذا الجهاز ؟

.....

ب. سم العمليتين المشار اليهما (1) و (2)

1. .....

2. .....

6. يمثل الشكل المقابل عملية تحلية الماء في المختبر ، أدرسه ثم أجب عما يلي:

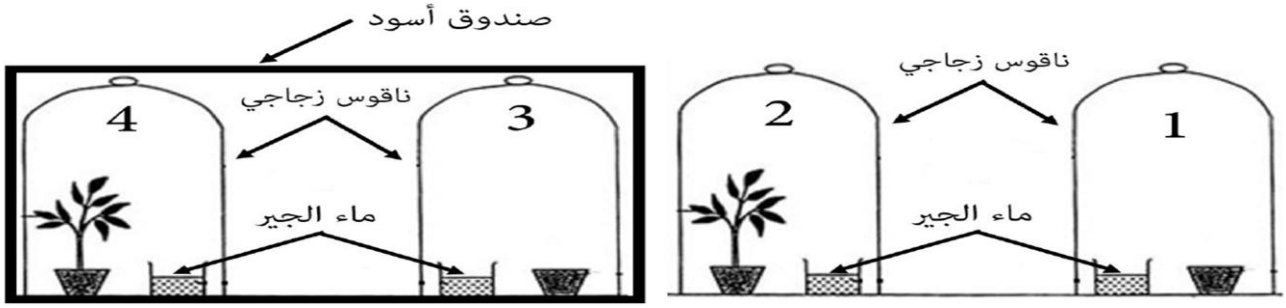
أ. سم العملية التي يتم بها تحلية مياه البحر ؟ .....

ب. حدد العملية التي تحدث للماء في انبوبة اختبار (أ) ؟ .....

ج. فسر سبب وضع أنبوب اختبار (ب) في ماء بارد ؟

.....

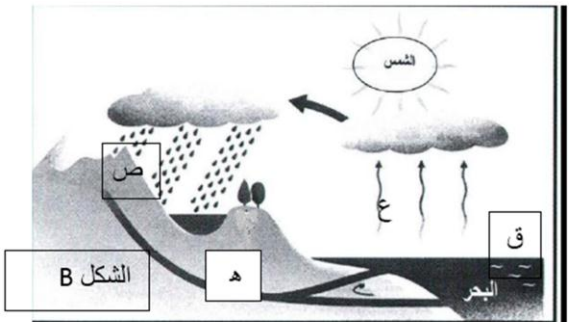
1. يوضح الشكل الآتي تجربة لعملية التمثيل الضوئي قام بها أحمد ، حيث وضع الناقوسين (1 و 2) في منطقة معروضة للضوء ووضع الناقوسين (3 و 4) في صندوق أسود .

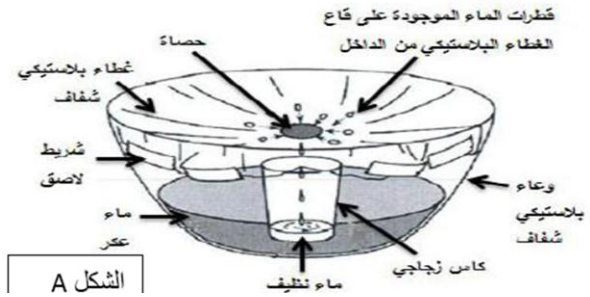


أي الناقوسين يتعكر فيها ماء الجير بعد مرور فترة من الزمن ؟

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

2. ادرس الشكلين جيداً ثم أجب

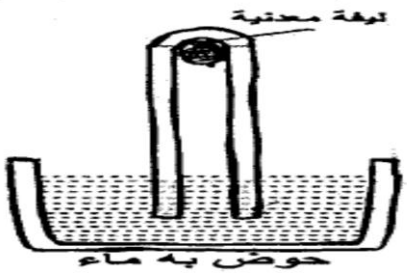




العملية التي ينتج عنها وجود الماء على قاع الغطاء البلاستيكي في الشكل (A) تقابلها في الشكل (B) العملية :

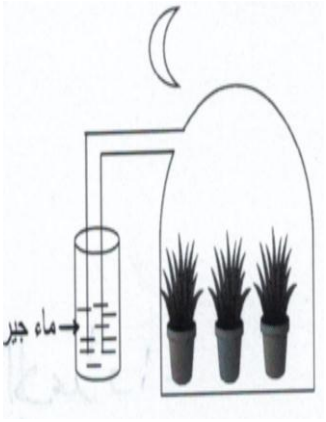
أ. ص ب. ق ج. هـ د. ع

3. قام سيف بإجراء تجربة تم تمثيلها في الشكل المقابل ، فلاحظ تغير في مستوى الماء في أنبوبة الاختبار بعد فترة ، الخيار الذي يصف الملاحظات والأستنتاج هو :



الخيار	الملاحظة	الاستنتاج
أ	ينخفض الماء	بسبب زيادة ثاني أكسيد الكربون
ب	ينخفض الماء	بسبب زيادة الأكسجين
ج	يرتفع الماء	بسبب زيادة لأكسجين
د	يرتفع الماء	بسبب استهلاك الليفة للأكسجين

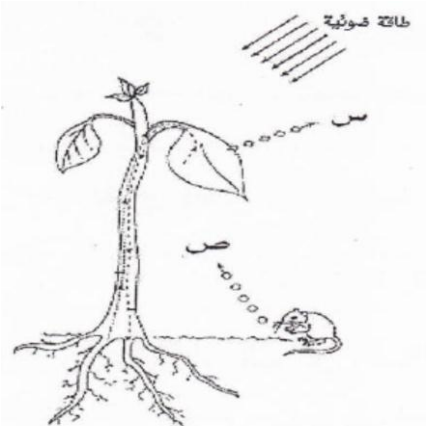
4. جميع العبارات الآتية تصف ما يحدث في التجربة الموضحة في الشكل المجاور ما عدا :



أ. يستهلك النبات غاز الأكسجين ب. ينتج النبات ثاني أكسيد الكربون

ج. يتكر ماء الجير د. يقوم النبات بعملية التمثيل الضوئي

5. أمعن النظر جيداً في الشكل المجاور ثم أجب عما يلي :



أ. ما اسم الغازين الذين يشير إليهما الرمزان س ، ص ؟

.....

ب. ماذا يحدث لنسبة الغاز (ص) أثناء الليل حول النبات في الشكل ؟

.....

ج. ماذا تتوقع أن يحدث للكائنات الحية إذا قلت نسبة الغاز (ص) في الجو ؟

.....

6.قامت آمنة بتثبيت بذور نبات الفول حديثة النمو في إناء مغلق يحتوي على نشارة خشب مبلله بالماء ومثبت به أنبوب بلاستيكي طرفه الآخر يمر به الجير الجير الرائق ، أجرت آمنة تجربتين كما بالشكلين التاليين ادرسهما ثم أجب عما يلي

التجربة (١): تم اجراء التجربة في الساعة العاشرة صباحا

التجربة (٢): تم اجراء التجربة في الساعة الثامنة ليلا

أ. ماء الجير في التجربة (1) : ( ) يتعكر ( ) لا يتعكر اختر الإجابة الصحيحة

فسر ذلك : .....

ب. أكتب معادلة التفاعل للعملية التي يقوم بها النبات في التجربة (1) ؟

.....

ج. عند تحليل عينة من الهواء في التجربة رقم (2) قبل إجراء التجربة وجد إن نسب بعض الغازات المكونة للهواء في الإناء المحتوي على النبات تمثل بالشكل المقابل :

الشكل البياني الذي يمثل نسب هذه الغازات بعد إجراء التجربة هو :

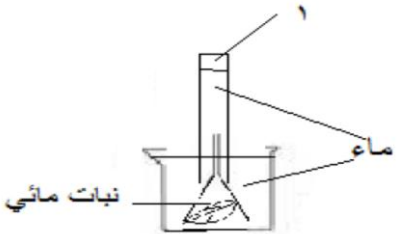
اختر الإجابة الصحيحة

○

○

ماالسبب.....

1. الشكل المقابل يوضح نبات مائي موضوع في كأس به ماء في مكان مظلم ، الغاز المتجمع في الموضع المشار إليه بالرقم (1) هو غاز :



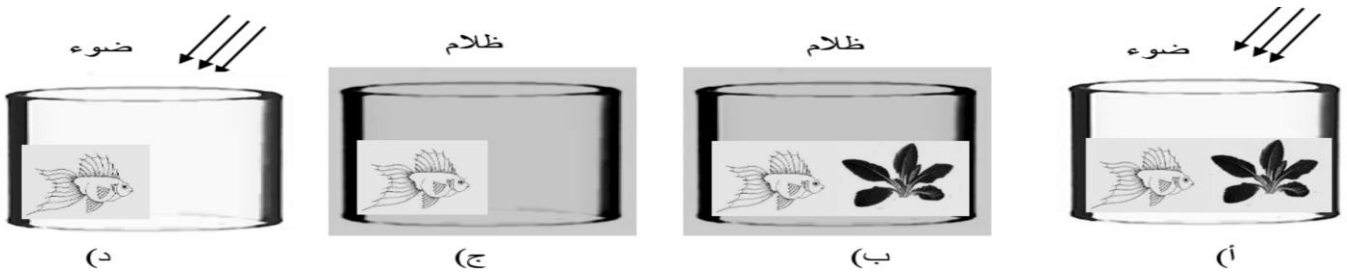
أ. بخار الماء ب. ثاني أكسيد الكربون

ج. الأكسجين د. ثاني أكسيد النيتروجين

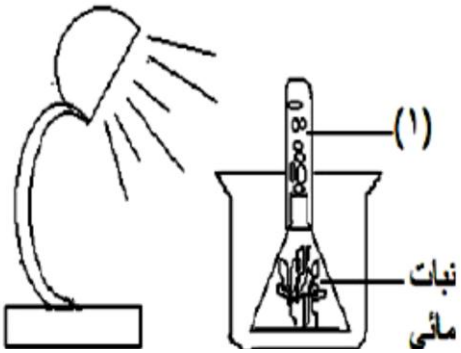
2. الهواء الجوي يحوي غاز الأكسجين بنسبة :

أ. 10% ب. 20% ج. 48% د. 78%

3. في أي من الأوعية التالية تبقى السمكة على قيد الحياة :



4. يوضح الشكل المقابل دراسة لأحد العمليات الحيوية التي تحدث في النبات كما في الشكل المقابل :



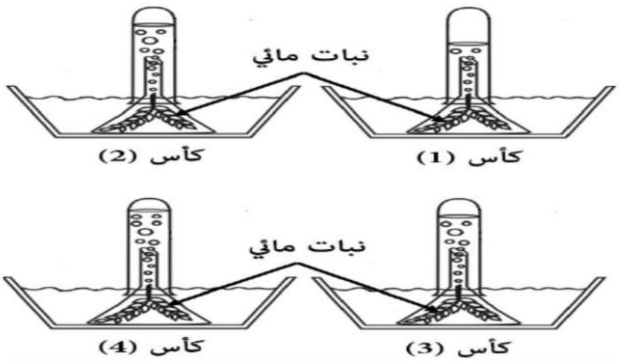
أ. ما اسم الغاز المتصاعد عند الرقم (1) ؟ .....

ب. العملية التي يوضحها الشكل هي :

- التمثيل الضوئي ( )
- التنفس ( ) اختر الإجابة الصحيحة

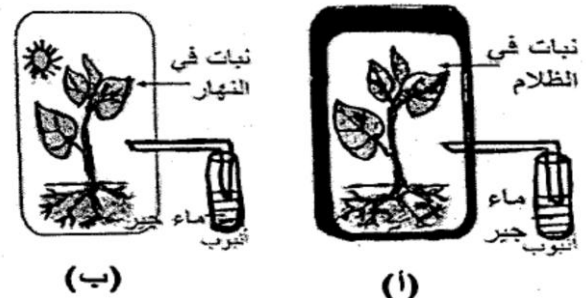
ج. ماذا تتوقع أن يحدث لنسبة الغاز رقم (1) إذا تم وضع سمكة صغيرة داخل الدورق وقت المساء ؟.....

1. يوضح الشكل المقابل تجربة لعملية التمثيل الضوئي قام بها محمد ، حيث وضع أربعة نباتات في كؤوس زجاجية مختلفة ، أي كأس كان موضوعاً لفترة أطول في الضوء :



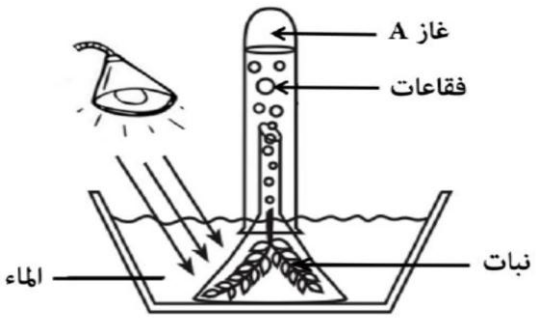
	رقم الكأس
أ	1
ب	2
ج	3
د	4

2. البديل الصحيح الذي يمثل تأثر ماء الجير الموضح في الشكل المقابل بالعمليات الحيوية لنبتتين هو :



الرمز	ماء الجير في الأنبوب (أ)	ماء الجير في الأنبوب (ب)
أ	يتعكر	يتعكر
ب	لايتعكر	لايتعكر
ج	يتعكر	لايتعكر
د	لايتعكر	يتعكر

3. يوضح الشكل التالي تجربة قام بها طلاب الصف السادس ، أدرس الشكل ثم اجب عما يلي :



أ. فسر : تكون فقاعات في الأنبوب ؟ .....

ب. ما الغاز المنتج من الأنبوبة والمشار إليه بالرمز (A) ؟ .....

ج. أكمل المعادلة الآتية ، التي تحدث للنبات في الشكل المقابل .

..... + الماء $\xleftarrow{\text{الطاقة الضوئية}}$ الغذاء + ...

4. قامت الشفاء بتجربة وضع نبات في إناء وتم تعريضه لضوء المصباح فقط ووضع فوق النبات كأس مقلوب كما في الشكل المقابل :

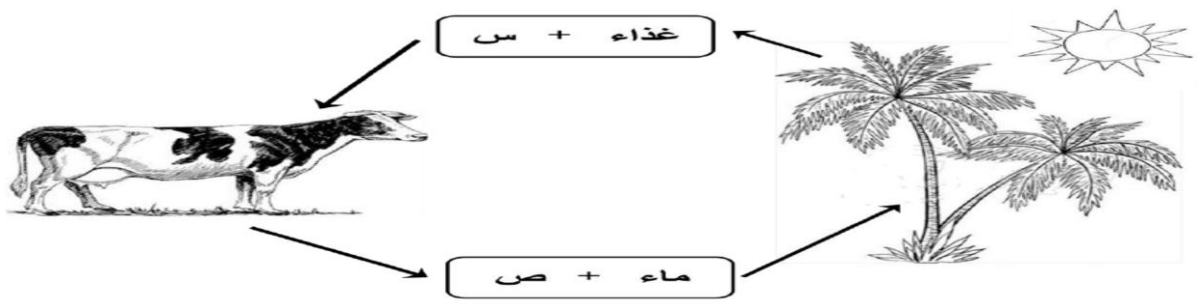
أ. العملية التي يقوم بها النبات من خلال الشكل تسمى .....

ب. ما اسم الغاز الناتج المشار إليه بالرمز (ج) ؟ .....

ج. ماذا تتوقع أن يحدث عند إطفاء المصباح لفترة طويلة ولماذا ؟

.....

5. ادرس الشكل الآتي والذي يوضح أحد الدورات في الطبيعة جيداً ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ. ما اسم الدورة الذي يمثلها الشكل أعلاه ؟ .....

ب. سم العملية التي يقوم بها كلاً من :

- نبات النخيل : ..... - البقرة : .....

ج. حدد نوع الغاز التي تمثله الرموز التالية :

- الرمز (س) يمثل غاز : ..... - الرمز (ص) يمثل غاز : .....

د. ما الذي تتوقعه عند زيادة نسبة الغاز المشار إليه بالرمز (ص) في البيئة ؟ .....

1. الغاز الذي تؤدي زيادة نسبته في الغلاف الجوي إلى حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري هو :

أ. الأكسجين ب. بخار الماء ج. النيتروجين د. ثاني أكسيد الكربون

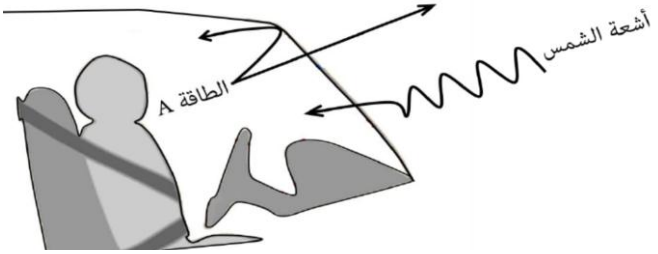
2. تعتبر ظاهرة تأثير البيوت الزجاجية من الظواهر التي تشغل علماء الأرض كثيراً لذا نجدهم في اجتماعاتهم ومناقشاتهم العلمية مستمرين في إيجاد الحلول المناسبة لهذه المشكلة :

أ. ما هي أهم الغازات المسببة لهذه المظاهرة ؟ .....

ب. أذكر أثنين من الحلول المناسبة للتقليل من هذه الظاهرة . .....

.....

3. يوضح الشكل الآتي شخص داخل مركبة ، أدرس الشكل جيداً ثم أجب عما يلي :



أ. ما الظاهرة التي يمثلها الشكل السابق ؟

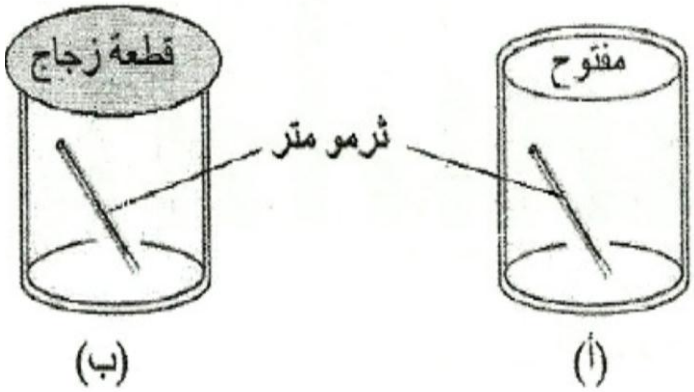
.....

ب. ما اسم الطاقة المشار اليها بالرمز (A) ؟

.....

ج. فسر : بقاء جزء من الطاقة المشار إليها بالرمز (A) داخل المركبة ؟.....

4. وضع محمد إناءين (أ) و (ب) تحت أشعة الشمس لمدة 10 دقائق ، فلاحظ وجود أختلاف في درجة الحرارة التي سجلت بواسطة الترمومتر .



أ. في أي ناء يسجل الترمومتر درجة حرارة أعلى ؟

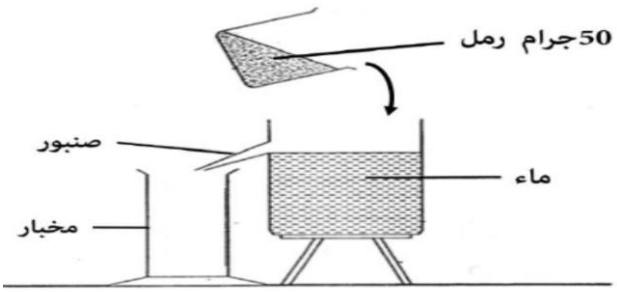
.....

ب. فسر سبب اختلاف درجة الحرارة في الإناءين ؟

.....

.....

1. يوضح الشكل الآتي تجربة قامت بها مريم حيث وضعت كمية من الرمل في إناء به ماء فلاحظت خروج الماء إلى المخبار المدرج ، ما كمية الماء المتجمعة في المخبار المدرج بالجرام :

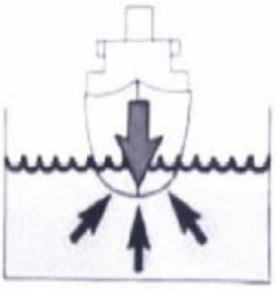


أ. 45 ب. 50

ج. 55 د. 60

2. ما الرمز الصحيح الذي يوضحه الشكلين الآتيين ؟

الرمز	الشكل (1)	الشكل (2)
أ	به ماء نقي	به ماء مالح
ب	كثافة القارب عالية	كثافة البيضة قليلة
ج	قوة الطفو أقل من قوة الجاذبية الأرضية	قوة الطفو أكبر من قوة الجاذبية الأرضية
د	وزن الماء المزاح أكبر من وزن القارب	وزن الماء المزاح أقل من وزن البيضة


الشكل (١)

الشكل (٢)

3. ما القوة التي تمكن الجسم من الابتعاد عن سطح الأرض ومن ثم الطيران ؟

أ. الطفو ب. الدفع ج. الرفع د. الجاذبية

4. عندما يطفو الجسم على سائل أو مائع فإن مقدار القوة المبذولة عليه تسمى :

أ. قوة الوزن ب. قوة الطفو ج. قوة الجاذبية د. قوة الجسم

5. الوسيلة التي تعتمد في عملها على مبدأ أرخميدس مما يلي هي :

أ. القطار ب. السفينة ج. السيارة د. الصاروخ

6. قام علي بتجربة لحساب ملوحة البحر ، حيث سخن 500 مل من ماء البحر وكانت كمية الملح المتبقي في الكأس 2 جرام بعد التسخين .

أ. أحسب ملوحة البحر بالجرام / اللتر ؟ .....

.....

ب. ما المقصود بعملية تحلية مياه البحر ؟ .....

ج. أيهما أكثر كثافة ماء البحر أم الماء العذب ؟ فسر إجابتك . .....

.....

7. قامت الشفاء بوزن جسم ثم قامت بغمره في سائل وسجلت النتائج التالية في الجدول ، أدرسه ثم أجب عن الأسئلة

وزن الجسم (النيوتن)	20
وزن السائل المزاح (النيوتن)	10

أ. كم تساوي قوة الطفو التي يبذلها الماء على الجسم بالنيوتن ؟

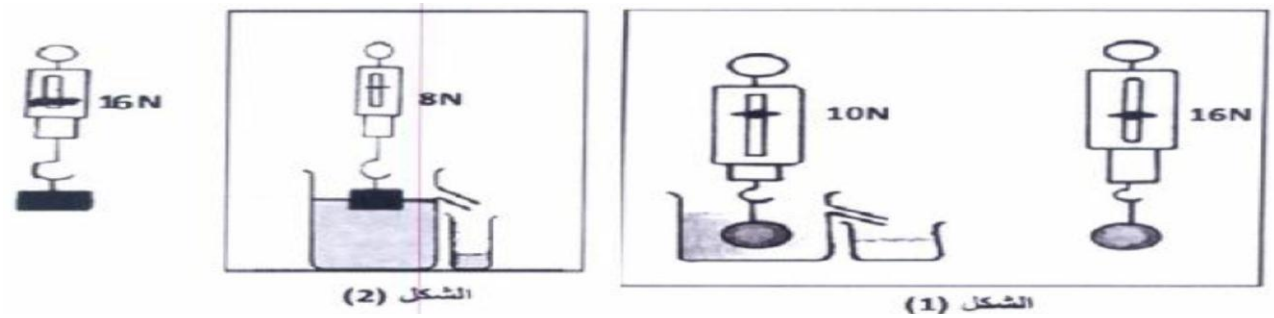
.....

ب. هل سيطفو الجسم أم سيغطس في الماء ؟ فسر ذلك .

.....

ج. عرف قوة الطفو ؟ .....

8. يوضح الشكلين الآتيين جسمين مغمورين في سائلين مختلفين ، أدرسه ثم أجب عن الأسلة التي تليه :



أ. ما وزن السائل المزاح في الحالة رقم (2) ؟.....

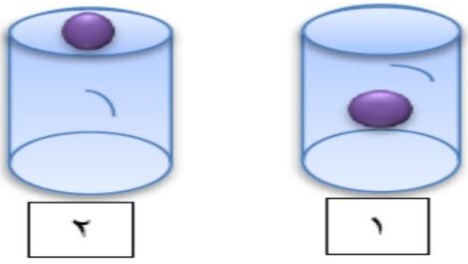
ب. أحسب قوة الطفو في الحالة رقم (1) ؟ .....

ج. في أي الحالتين تكون قوة الجاذبية أقل للجسم المعلق (ا أو 2) ؟ .....

فسر إجابتك .....

د. ما اسم المبدأ (القاعدة) الذي يفسر طفو بعض الأجسام والبعض الآخر يغرق ؟ .....

9. وضعت مريم كرتان مصممتان في كأسين أحدهما يحتوي على ماء مالح والآخر ماء عذب كما في الشكل 1 ، 2 .



أ. حدد الكأس الذي يحتوي على : - الماء المالح : .....

- الماء العذب : .....

ب. ما سبب ارتفاع الكرة في الشكل 2 ؟

.....

موضوع الدرس : قوة الطفو في الهواء	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. قام مجموعة من الطلاب بملء مجموعة من البالونات بغازات مختلفة إلى نفس الحجم ومن ثم تم إطلاقها بالهواء كما بالشكل المقابل ، العامل الذي أراد الطلاب دراسته في هذه التجربة هو أثر :

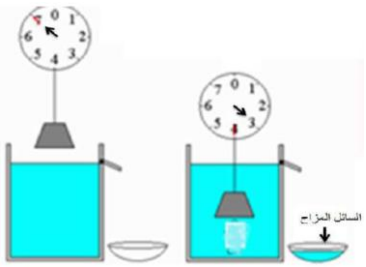
أ. قوة الطفو فقط على ارتفاع البالون

ب. قوة الجاذبية فقط على ارتفاع البالون

ج. قوة الطفو وقوة الجاذبية على ارتفاع البالون

د. حجم الغاز على ارتفاع البالون

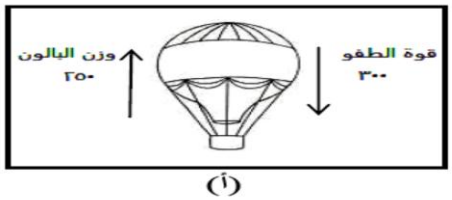
2. أجرى سعيد تجربة لقياس قوة دفع الماء لكتله معلقة بالميزان ، فإذا كانت القيم الموضحة بالشكل بوحدة النيوتن فإن قوة دفع الماء للكتلة مقدرة بالنيوتن :



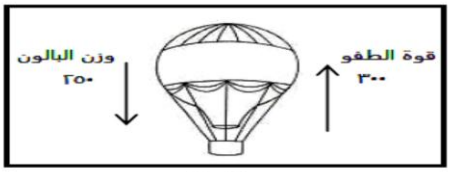
أ. 3 ب. 4

ج. 7 د. 10

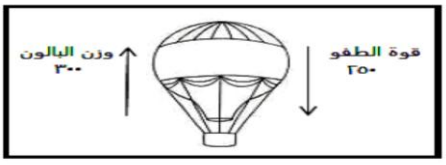
3. المنطاد الذي يمتلك القدرة على الطفو في الهواء هو :



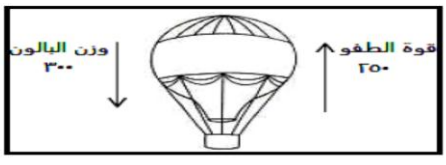
(أ)



(ب)



(ج)



(د)

4. البالون الأكثر شبهاً بالمنطاد مما يلي هو :

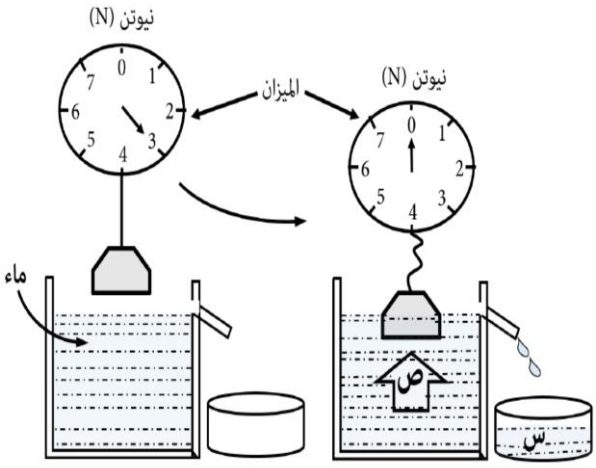
(أ)

(ب)

(ج)

(د)

5. يوضح الشكل الآتي تجربة مبدأ أرخميدس ، أدرسه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ. ما القوة المؤثرة على الثقل والمشار إليها بالرمز (ص) ؟

.....

ب. فسر : رجوع مؤشر الميزان للصفر بعد وضع الثقل في الماء ؟

.....

ج. ما وزن الماء المتدفق للخارج والمشار إليه بالرمز (س) ؟

.....

د. أذكر مبدأ أرخميدس .

.....

6. يوضح الشكل المقابل طائرة أرادة الوقوف على سطح السفينة في عرض البحر ، تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

أ. ما المقصود بقوة الطفو ؟ .....

.....

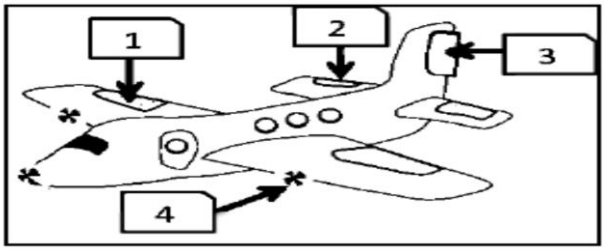
ب. أحسب قوة الطفو التي تجعل السفينة تطفو على البحر عند وقوف الطائرة عليها ؟ .....

ج. ماذا تتوقع أن يحدث للسفينة إذا هبطت طائرة إضافية أخرى عليها كتلتها (4000كجم) وكان أقصى قوة طفو تتحملها لكي لا تغرق هي (106000 نيوتن) ؟ .....

علل إجابتك .....

موضوع الدرس : عالم مبدع (ليناردو دافينشي)	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. الجزء المسؤول عن توجيه الطائرة يمنة ويسرى هو :



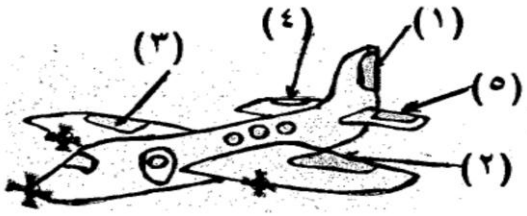
أ. 1 ب. 2

ج. 3 د. 4

2. عالم إيطالي له انجازات في عالم الطيران كتب احد مذكراته " عندما تعبر الرياح الجناح تقوم برفعة لأعلى مثلما تفعل الرافعة عندما ترفع الأثقال " هو :

أ. كارلوس لينوس ب. ديموقريطس ج. مايكل انجلو د. لينوناردو دافنشي

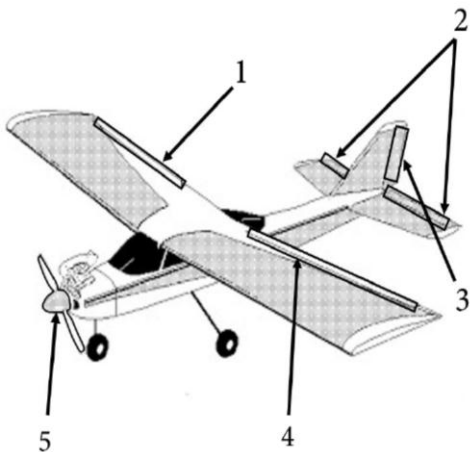
3. يمثل الشكل المقابل طائرة ، إذا تم تحريك الجنيح رقم (3) إلى أعلى والجنيح رقم (2) إلى الأسفل فإن الطائرة تميل جهة :



أ. اليسار ب. اليمين

ج. الأسفل د. الأعلى

4. الشكل المقابل يوضح أجزاء الطائرة ، أدرسه ثم أجب عما يلي :



أ. ما أرقام الأجزاء الواجب التحكم بها لميلان الطائرة لليسار واليمين ؟

.....

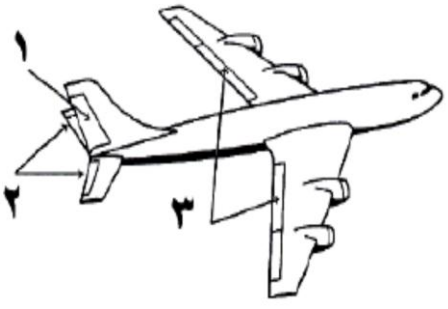
ب. ما اسم الجزء المشار إليه بالرقم (3) ؟

.....

ج. صف حركة الطائرة عندما يتم خفض الجزء المشار إليه بالرقم (2) للأسفل ؟ .....

د. ما رقم الجزء الذي يولد قوة دفع للطائرة ؟ .....

5. الشكل المقابل يوضح أجزاء الطائرة ، أدرسه جيداً عن الأسئلة التي تليه :



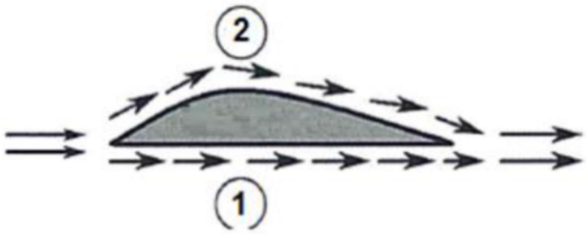
أ. سم الجزء المشار إليه بالرقم (3) ؟ .....

ب. ما رقم الجزء الذي يتحكم في ارتفاع الطائرة ؟ .....

ج. ما رقم الجزء الذي يساعد الطائرة على الدوران ؟ .....

موضوع الدرس : مبدأ بروني	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. يوضح الشكل المقابل حركة الهواء على جناح الطائرة ، أي البدائل الآتية يعتبر صحيحاً :

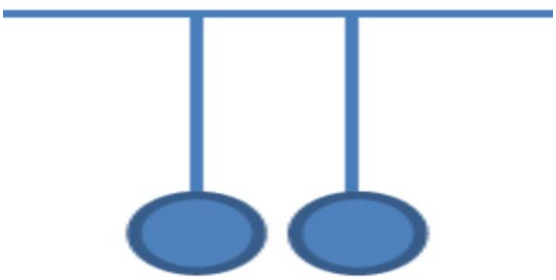


	سرعة الهواء	ضغط الهواء
أ	(1) أكبر	(2) أقل
ب	(1) أقل	(2) أكبر
ج	(2) أكبر	(1) أكبر
د	(2) أقل	(1) أقل

2. جزء من الطائرة يتحكم فيها أثناء الانعطاف يميناً ويساراً :

أ. الرافعة ب. الدفة ج. الجناح د. الجنيح

3. استخدم (سليمان) أنبوب للنفخ بين كرتين معلقتين تعليقاً حراً كما بالشكل تنبأ بما سيحدث للمسافة بين الكرتين



أ. تظل ثابتة ب. تزداد ثم تقل

ج. تزداد د. تقل

4. وفق مبدأ بروني الشكل المناسب لجناح الطائرة هو :

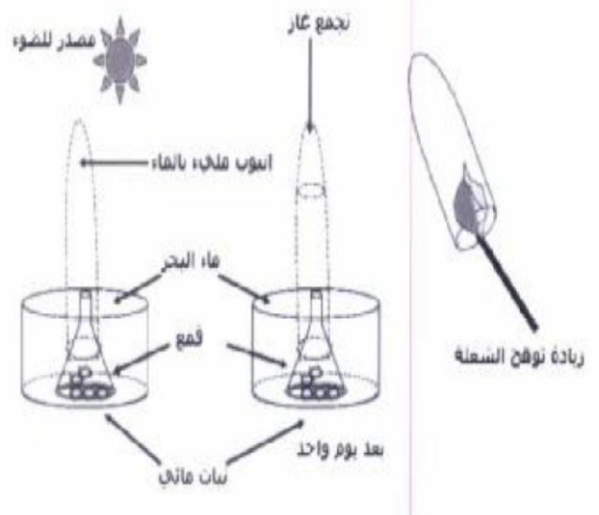
أ -

ب -

ج -

د -

5. أولاً : يوضح الشكل المقابل إحدى العمليات التي يقوم بها النبات .



أ. ما اسم هذه العملية ؟ .....

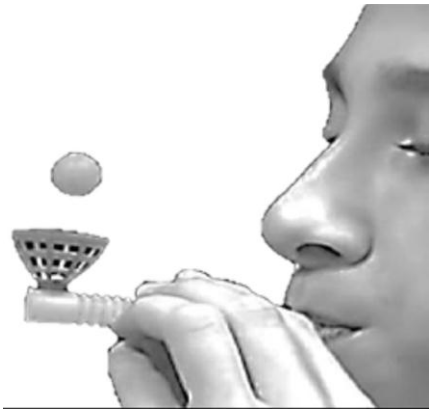
ب. ما نوع الغاز المنتج ؟ .....

ج. هل يعكر الغاز الناتج من هذه التجربة ماء الجير ؟ .....

ثانيا: أذكر نص مبدأ برنولي ؟ .....

.....

6. الصورة المقابلة توضح أحد تطبيقات مبدأ برنولي ، أدرسها ثم أجب عما يلي :



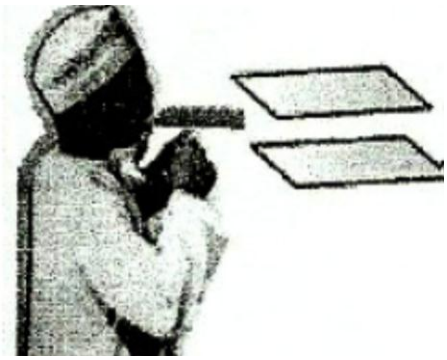
أ. كيف تنطبق قاعدة برنولي على حركة الكرة ؟

.....

ب. صف حركة الكرة باستمرار عملية النفخ ؟

.....

7. في الصورة المقابلة ماذا سيحدث للورقتين عندما ينفخ الولد بشدة بينهما ؟



.....

علل إجابتك .....

ما هو المبدأ الذي يفسر ذلك .....

8. يمثل الشكل الآتي مخطط جناح الطائرة ، أدرسه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

أ. ما الرمز الذي يشير لسطح جناح الطائرة الذي تكون سرعة الرياح عليه أكبر ؟

.....

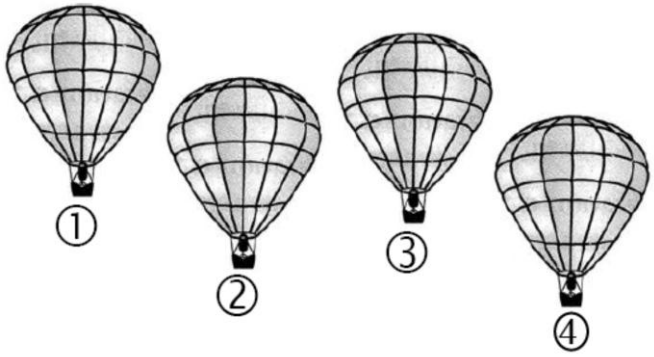
ب.فسر : ضغط الهواء على السطح (C) أكبر من ضغط الهواء على السطح (A).

.....

ج. أكتب الرمز الذي يشير إلى اتجاه حركة الطائرة . .....

موضوع الدرس : القوى التي تدفع الصواريخ	التاريخ :	الوحدة الثالثة

1. الشكل المقابل يوضح أربعة مناطيد تؤثر عليها قوة الطفو .
أي البدائل الآتية يعتبر صحيحاً ؟

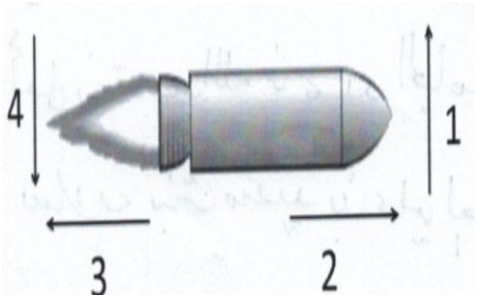


	أكبر قوة طفو	أقل قوة طفو
أ	1	2
ب	4	1
ج	1	4
د	4	3

2. السهمان اللذان يمثلان قوة الفعل وقوة رد الفعل في الشكل هما الرقم :

أ. 1 و 4 ب. 3 و 4

ج. 1 و 2 د. 2 و 3



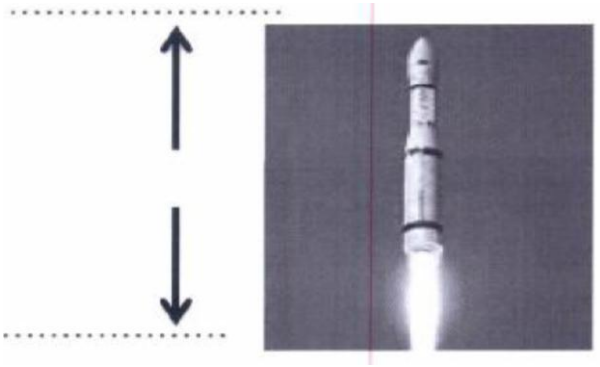
3. الشكل المقابل يوضح رجل يقوم بضخ الماء من مضخة يدوية ، وتشير الأرقام (1) و (2) الى نوعين من القوى التي تسبب عمل المضخة ، فأي البدائل التالية يعتبر صحيحاً حسب قانون نيوتن الثالث ؟

الرمز	قوة رقم ①	قوة رقم ②
أ	الفعل	رد الفعل
ب	رد الفعل	الفعل
ج	الفعل	الفعل
د	رد الفعل	رد الفعل

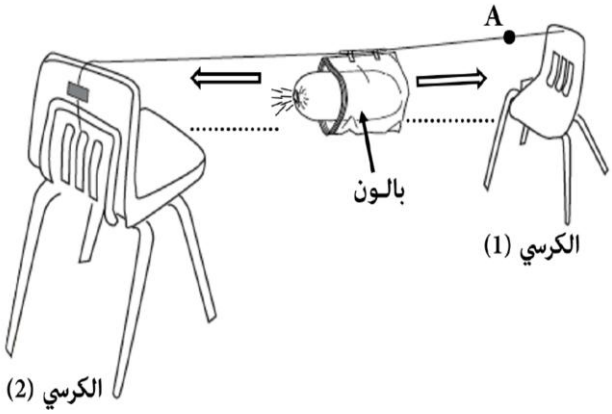
4. يوضح الشكل المقابل انطلاق صاروخ .

أ. حدد على الرسم (الفعل ورد الفعل)؟

ب. تتحول الطاقة في الصاروخ من ..... إلى .....



5. الشكل الآتي يوضح صاروخ بالوني ، أدرسه ثم أجب عما يلي :



أ. أكتب على الرسم في المكان المناسب (الفعل ، رد الفعل) .

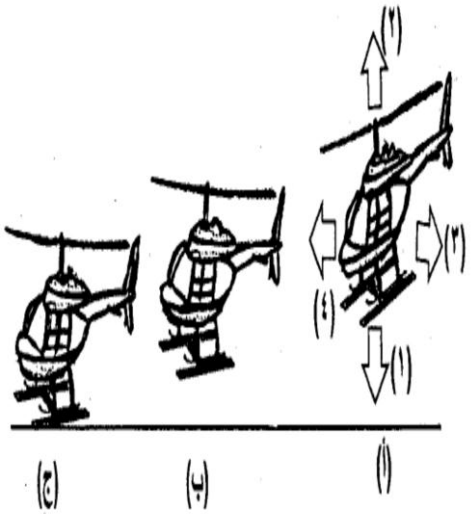
ب. ما القوة التي تؤثر على البالون ليتحرك للأمام في اتجاه النقطة (A) ؟ .....

ج. فسر : عند رفع الكرسي (1) إلى أعلى فإن سرعة البالون تقل ؟.....

د. أذكر نص قانون نيوتن الثالث ؟ .....

.....

6. يوضح الشكل المقابل مراحل هبوط طائرة ، تأمل الشكل ثم أجب عما يلي :



أ. ما هو المبدأ التي تعتمد علية الطائرة في هبوطها ؟ .....

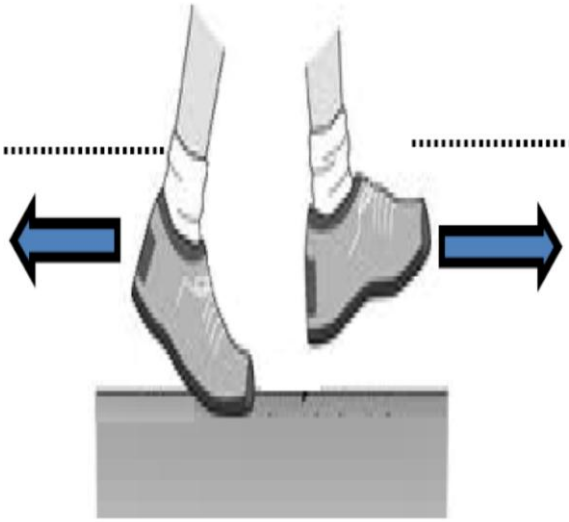
ب. أكتب الرقم الذي يحدد القوى المؤثرة على الطائرة عند الهبوط في الجدول أدناه :

القوى المؤثرة	قوة الدفع	قوة المقاومة	قوة الوزن	قوة الرفع
الرقم				

ج. الشكل الصحيح لتصميم مروحة الطائرة هو :

(أ) ☐ (ب) ☐ اختر الإجابة الصحيحة

7. من خلال الشكل المقابل أكتب على الرسم في المكان المناسب (الفعل - رد الفعل)



نموذج الإجابة لموضوع : الخصائص الفيزيائية للهواء

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9
الإجابة	ب	أ	ج	ج	أ	ج	أ	ج	ج

10

١-أ	١
١-ب	٢
٢	لتقليل الضغط داخل الزجاجة أو عود الثقاب يمدد الهواء وينكمش عندما يبرد ويقل ضغطه
٣	قلب الدورق ثم نفخ أكبر كمية من الهواء أو زيادة الضغط داخل الدورق بالنفخ فيه

11

أ. الوعاء (2)

ب. الوعاء (1)

ج. لأن الهواء في الدورق (ص) اكتسب طاقة حرارية من الماء الساخن وتمدد مما أدى إلى دفع قطرة الحبر بعيداً عنها .

12

أ. منخفض

ب. (2) ⟵ (1)

نموذج الإجابة لموضوع : تغير ضغط الهواء

رقم السؤال	1	2	3
الإجابة	د	أ	أ

4

١	كتلة الهواء (1)
٢	عكسية
٣	كتلة الهواء (4)
٤	الرطوبة و درجة الحرارة

5

أ. الكأس رقم 1 ب. الكأس رقم 2

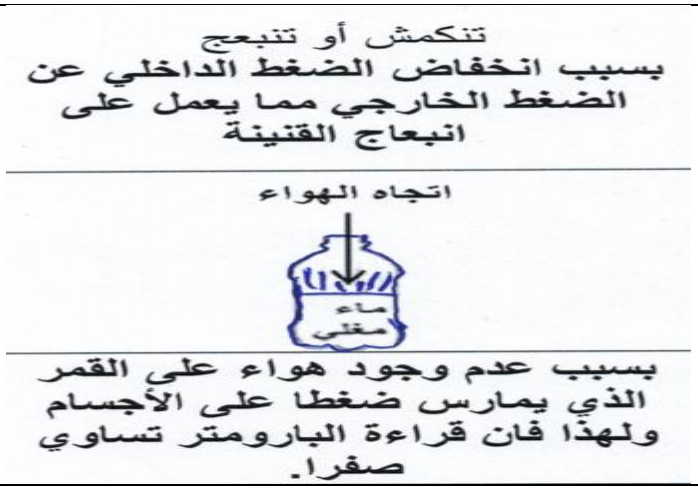
ج. الكأس رقم 1 د. درجة الحرارة - الرطوبة

6

المنطقة رقم (1)

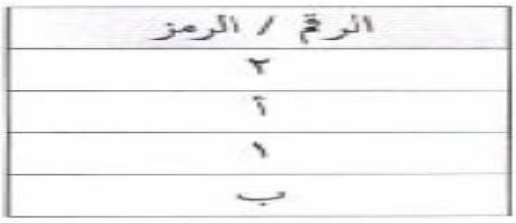
نموذج الإجابة لموضوع : الطقس والمناخ

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6
الإجابة	أ	أ	ب	ج	د	د

7		8	أ. ب، لأن به نوافذ سفلية تسمح بدخول الهواء البارد . ب. الحمل الحراري
9	أ. البارومتر ب. الرياح ج. – المنطقة 2 – المنطقة 1		

نموذج الإجابة لموضوع : الرطوبة

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6
الإجابة	ب	د	ب	ج	د	ب

7		8	أنه عندما ينبخ الماء من قطعة القماش في الثرموميتر الرطب تنخفض درجة الحرارة .
9	عملية النبخ تحتاج إلى حرارة فتسحب حرارة الشخص المريض	10	أ. تكثف بخار الماء حول الكأس ب. الجحلة أو الأواني الفخارية ج. الغازية إلى سائلة

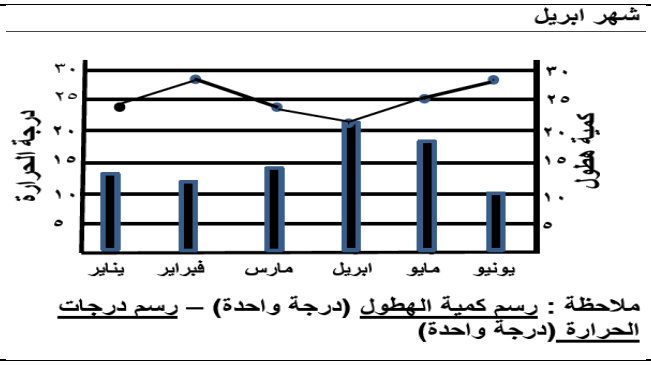
نموذج الإجابة لموضوع : المناخ

رقم السؤال	1	2	3	4	5
الإجابة	د	د	د	د	أ

6	أ. ضغط جوي منخفض ب. هواء بارد جاف ج. يتحرك الهواء البارد الرطب الناتج من الضغط الجوي المرتفع إلى سلسلة الجبال الساحلية للمحافظة مما يعمل على رفعة إلى أعلى وسقوطه على شكل رذاذ مما يجعل المناخ معتدل .

نموذج الإجابة لموضوع : المناخ في العالم

رقم السؤال	1	2
الإجابة	ب	أ

3		4 أ. ديسمبر ب. من المخطط أعلى درجة تكون في شهر مايو أو يونيو ج. أرتفاع درجة الحرارة ، انخفاض كمية الأمطار
5	أ. المدينة 2 ب. المدينة 3 ج. المدينة 1 د. المدينة 1 هـ. المناخ	

نموذج الإجابة لموضوع : المياه العذبة في الكرة الأرضية

رقم السؤال	1	2
الإجابة	ب	ب

نموذج الإجابة لموضوع : المياه الجوفية

رقم السؤال	1	2	3
الإجابة	د	ب	د

4	- الانبوبة (1) - الطفل الصفحي أو الفخار	5	أ. المسامية ب. 2 منخفضة 1 عالية
6	أ. أ ب. المياه الجوفية ج. الطفل الصفحي أو الفخار		

نموذج الإجابة لموضوع : الأفلاج في سلطنة عمان

رقم السؤال	1	2	3
الإجابة	د	ج	أ

4	أ. الغيلية ، لأنها تستمد مياهها من المياه الجارية السطحية أو القريبة من سطح الأرض . ب. 1. إصلاح الأفلاج وزيادة كفائها المائية . 2. تنمية وتطوير المصدر المائي للأفلاج . 3. حفر الآبار المساعدة للأفلاج .	5	أ. فلج عيني ب. الزراعة ، الاستخدامات البشرية المختلفة

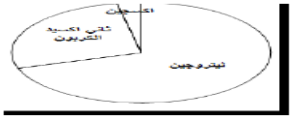
نموذج الإجابة لموضوع : معالجة المياه وتنقيته

رقم السؤال	1	2	3	4
الإجابة	د	ب	ج	ج

5	أ. الطاقة الشمسية ب. 1. تبخر أو تبخير 2. تكثف أو تكثيف	6	أ. عملية التقطير ب. التبخير ج. لتكثيف بخار الماء

نموذج الإجابة لموضوع : المحافظة على الهواء

رقم السؤال	1	2	3	4
الإجابة	د	أ	د	د

5	ص=CO2 ثاني أكسيد الكربون س=O2 أكسجين تزيد نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو لان النبات يقوم بعملية التنفس خلال الليل لن تقوم النباتات بعملية التمثيل الضوئي وبالتالي ستموت ويقل نسبة الاكسجين وكذلك باقي الكائنات الحية التي تتغذي على النباتات	6	أ. لا ينعكس ، لأن النبات يقوم في الصباح بعملية التمثيل الضوئي وانتاج الأكسجين . ب. ماء + ثاني أكسيد الكربون ← غذاء + أكسجين ج.  بسبب حدوث عملية التنفس، التي ينتج منها ثاني اكسيد الكربون

نموذج الإجابة لموضوع : دورة الأكسجين وثاني أكسيد الكربون

رقم السؤال	1	2	3
الإجابة	د	ب	أ

4	أ. الأكسجين	ب. التمثيل الضوئي	ج. تنخفض نسبة الغاز .

نموذج الإجابة لموضوع : عمليتي التمثيل الضوئي والتنفس

رقم السؤال	1	2
الإجابة	أ	ج

3	أ. بسبب حدوث عملية التمثيل الضوئي في النبات ب. غاز الأكسجين ج. ثاني أكسيد الكربون ------ الأكسجين	4	أ. التمثيل الضوئي ب. الأكسجين ج. سيموت النبات بسبب عدم وجود الضوء اللازم لعملية التمثيل الضوئي .
5	أ. دورة الأكسجين وثاني أكسيد الكربون ب. – نبات النخيل : التمثيل الضوئي – البقرة : التنفس		ج. س : غاز الأكسجين ، ص: غاز ثاني أكسيد الكربون د. الأحتباس الحراري أو التسخين الكوني

نموذج الإجابة لموضوع : ظاهرة تأثير البيوت الزجاجية

رقم السؤال	1
الإجابة	د

2	غاز ثاني اكسيد الكربون CO_2 - استخدام مصادر بديلة وآمنة للطاقة. - التقليل من استخدام الوقود الاحفوري - وضع قوانين صارمة للحد من انتشار هذه الظاهرة (يكتفى بذكر اثنين)	3	أ. ظاهرة تأثير البيوت الزجاجية ب. الطاقة الحرارية ج. لأن الطاقة الحرارية لا تستطيع الخروج من الزجاج بسهولة .
4	أ. ب ب. تتحول الطاقة الإشعاعية الداخلة إلى طاقة حرارية لا يمكنها الخروج من الزجاج فتحفظ وترتفع درجة الحرارة (الاحتباس الحراري)		

نموذج الإجابة لموضوع : قابلية الطفو (الطفوية)

رقم السؤال	1	2	3	4	5
الإجابة	ب	د	ج	ب	ب

6	ملوحة ماء البحر $= \frac{2}{0.5} = 4$ جرام/لتر ملاحظة: (درجة للتعويض ودرجة للناتج) انتاج الماء العذب من الماء المالح أو تسخين ماء البحر لدرجة الغليان لانتاج البخار ثم تكثيف البخار الى ماء ماء البحر لاحتوائه على املاح ذائبة فيه	7	10 - سيغطس. - لأن وزن السائل المزاح اقل من وزن الجسم أو - لأن قوة الطفو أقل من قوة الجاذبية - قوة تعمل عكس قوة الجاذبية الارضية
8	أ. 8 نيوتن ب. 6 نيوتن ج. 2. لأن وزن الجسم المعلق أقل من وزن السائل المزاح د. أرخيدس	9	أ. الماء المالح شكل (2) الماء العذب شكل (1) ب. لأن كثافة الماء المالح أعلى من كثافة الكرة لذلك تطفو .

نموذج الإجابة لموضوع : قوة الطفو في الهواء

رقم السؤال	1	2	3	4
الإجابة	ج	ب	ب	د

5	قوة الطفو لأن الماء يؤثر على الثقل بقوة طفو تساوي أو أكبر من قوة الجاذبية الارضية أو لأن الماء يؤثر على الثقل بقوة طفو تساوي 3N 3 نيوتن أو 3N كل جسم مغمور في سائل يدفع إلى أعلى بقوة تساوي وزن السائل المزاح.	6	قوة تعمل عكس الجاذبية الأرضية تقوم برفع الأجسام إلى الأعلى ١- قوة الطفو للسفينة قبل نزول الطائرة = ١٠٠٠٠٠ × ١٠ = ١٠٠٠٠٠٠ نيوتن. ٢- وزن الطائرة= ٥٠٠٠٠ × ١٠ = ٥٠٠٠٠ نيوتن. ٣-مجموع قوة الطفو بعد نزول الطائرة= ١٠٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ١٠٥٠٠٠٠ نيوتن - ستغرق الطائرة - وزن الطائرة الاضافية = ٤٠٠٠٠ × ١٠ = ٤٠٠٠٠٠ نيوتن - المجموع الكلي للطائرتين مع السفينة = ٤٠٠٠٠٠ + ١٠٥٠٠٠٠ = ١٠٩٠٠٠٠ نيوتن - قوة الطفو أكبر من قوة الطفو التي يمكن أن تتحملها السفينة وبالتالي ستغرق.

نموذج الإجابة لموضوع : عالم مبدع (ليناردو دافنشي)

رقم السؤال	1	2	3
الإجابة	ج	د	ب

4	1 و 4 الدفة سوف ترتفع الطائرة إلى الأعلى 5	5	أ. الجنيح ب. الجزء 2 ج. الجزء 1

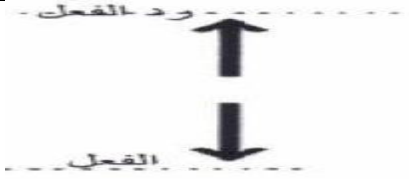
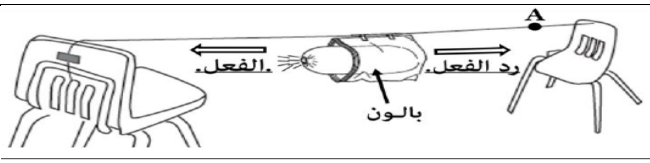
نموذج الإجابة لموضوع : مبدأ برونلي

رقم السؤال	1	2	3	4
الإجابة	ج	ب	د	أ

5	أ. عملية التنفس ب. الأكسجين ج. لا د. كلما زادت سرعة الهواء قل الضغط الذي ينتجه هذا الهواء على الأسطح التي يمر بها .	6	أ. عملية النفخ تجعل سرعة الهواء أكبر على جانبي الكرة وضغطها أقل من الضغط المحيط ب. ستظل الكرة معلقة
7	- تقتربان من بعضهما أو تقل المسافة بينهما - لأن الضغط المنكون بين الورقتين أقل من الضغط المنكون حولها وبالتالي تقل القوة المؤثرة على الأسطح المتقابلة . - مبدأ برونلي	8	أ. A ب. لأن سرعة الهواء في السطح (C) أقل من سرعة الرياح في السطح (A) أو لأن السطح (A) منحني ج. D

نموذج الإجابة لموضوع : القوى التي تدفع الصواريخ

رقم السؤال	1	2	3
الإجابة	ج	د	أ

4	 كيميائية إلى ميكانيكية أو حركية.	5	 قوة الدفع لأن قوة الجاذبية الأرضية تؤثر على البالون بشكل أكبر. لكل فعل رد فعل مساو له في المقدار ومضاد له في الاتجاه.
6	أ. قانون نيوتن الثالث (مبدأ الفعل ورد الفعل) ب. 4 – 3 – 1 – 2 ج. أ	7	

بالعلوم نفكر
THINK SCIENCE
نسأل الله العلي القدير أن وفقنا في
تجميع هذه الأسئلة لتكون معينة
لأبنائنا الطلاب في رفعة شأن هذا
الوطن الغالي على قلوبنا وفي رفع
المستوى التحصيلي في مادة العلوم